



Funded by  
the European Union



$$2 + 3$$



★ **Банка с ресурси** ★

# Алтернативни учебни ресурси по математика

$$1 + 2 = 3$$



4



$$\begin{array}{r} 1 \\ + 5 \\ + 9 \\ \hline 15 \end{array}$$

Публикацията е финансирана от Европейския съюз. Изразените мнения и възгледи обаче са единствено на автора(ите) и не отразяват непременно тези на Европейския съюз или на латвийската Държавна агенция за развитие на образованието (SEDA). Нито Европейският съюз, нито SEDA носят отговорност за тях.

## ПЛАН НА УРОК

**КЛАС:** 2 клас

**УЧЕБНА ОБЛАСТ:** Аритметика

**ПРЕДМЕТ:** Математика

**ТЕМА НА УРОКА:** Сравняване на числата до 100

**ВИД УРОК:** затвърждаване

**СПЕЦИФИЧНИ УМЕНИЯ:** преговор на понятията за единици и десетици; подобряване на уменията за сравняване и засилване на логическото мислене

**ЦЕЛ НА УРОКА:**

**ОПЕРАТИВНИ ЦЕЛИ:** -

**O1:** затвърждаване уменията за броене в прав и обратен ред

**O2:** р

**O3:** упражняване на писане и сравняване на числа (до 100)

**O4:** засилване на логическото мислене на учениците

**СТРАТЕГИЯ НА ПРЕПОДАВАНЕ:**

**Методи и техники:** мозъчна атака; активиране на предишните знания; въпроси и отговори, геймификация, упражнения

**Учебни помагала:** химикал, молив, гума, работен лист

**Организационни подходи:** фронтален, индивидуален

**Планът е разработен от Асоциация Дислексия - България**

| Сегменти/стъпки от урока                 | О         | Научното съдържание на урока                                                                                                                                                                                                                | Стратегия на преподаване      |                                |                      |   |   | Оценка | Време      |
|------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|---|---|--------|------------|
|                                          |           |                                                                                                                                                                                                                                             | Методи                        | Помощни средства               | Форми на организация |   |   |        |            |
|                                          |           |                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                                | Ф                    | Г | И |        |            |
| 1. Организационен момент                 | -         | Проверка за готовността на учениците за часа,<br>Проверка на домашната работа                                                                                                                                                               | -                             | -                              | Ф                    |   |   |        | 3 – 5 мин. |
| 2. Привличане на вниманието              | O1        | Учителят поставя следните задачи /или подобни/:<br>Броене в прав ред от 10 до 30<br>Броене в обратен ред от 100 до 70<br>Броене в прав ред от 40 до 70<br>Броене в обратен ред от 60 до 40                                                  | Активиране на предишни знания | Интерактивна дъска; бяла дъска | ф                    |   |   |        | 5 мин      |
| 3. Обявяване на темата и целите на урока | -         | Днес ще работим върху сравнение на числата до 100. Когато сравняваме различни величини в математиката използваме знаците за сравнение: по-голямо (>), по-малко (<) и равно (=). Може да се направят няколко примера – устно или на дъската. | Активиране на предишни знания | -                              | Ф                    |   |   |        | 3 мин.     |
| 4. Актуализиране на знанията             | O1;<br>O2 | Припомняне на понятията за десетица и единица и начина на записване на двуцифрените числа. Представяне на понятието                                                                                                                         | Мозъчна атака                 | Бяла/ интерактивна дъска       | Ф                    |   | И |        | 5 мин.     |

|                                                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                          |   |  |   |  |         |
|--------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--|---|--|---------|
|                                                  |                         | „стотица” – като група от 10 десетици. Учителят диктува двуцифрени числа; различни ученици записват едно от числата на дъската и определят броя на десетиците и единиците.                                                                                         |                          |                          |   |  |   |  |         |
| <b>5. Насочване на обучението</b>                | O2;<br>O3               | Учениците записват под диктовка числа от 0 до 100 (разбъркано). Определят и записват числата, които са по-големи и/или по-малко от зададено от учителя число.                                                                                                      | Упражнение               | Работен лист, Ниво 1     |   |  | И |  | 7 мин.  |
| <b>6. Стремеж към постижения</b>                 | O2,<br>O3,<br>O4        | Индивидуална работа – прилагане на знанията за десетици, единици и сравняване на числата. Упражняване на сравняването - с използване на игрови елементи и логическо мислене. Подреждане на числата върху числовата ос, започвайки от най-малкото към най-голямото. | Упражнение; геймификация | Работен лист, Нива 2 и 3 |   |  | И |  | 10 мин. |
| <b>7. Завършване на дейността/Домашна работа</b> | O1,<br>O2,<br>O3,<br>O4 | След приключване работата по Работния лист, учителят обобщава темата. Чрез задаване на въпроси – класът преговаря понятията и правилата по темата на урока. Учителят поставя задачи за домашна работа.                                                             | Въпроси - отговори       |                          | Ф |  |   |  | 5 мин.  |

Ф = фронтално

Г = по групи

И = индивидуално



## Примерен Работен лист: Сравняване на числата до 100

Тези работни листове са подготвени на 3 етапа съгласно принципа „От лесно към трудно“:

### Ниво 1: Слушай, запиши, подреди (Лесно)

- Запиши под диктовка числата /учителят диктува разбъркано числа от 0 до 100/
- Препиши числата, които са по-големи от 36.
- Препиши числата, които са по-малки от 46.

### Ниво 2: Замени, запиши, сравни (Средно ниво);

А/ Замени картинките със съответната цифра и запиши получените числа.

Подреди получените числа върху числовата ос като започнеш от най-малкото към най-голямото.

Б/ Замени картинките със съответната цифра и сравни получените числа като използваш знаците  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

### Ниво 3: Помисли и сравни без да пресмяташ. (Трудно)

$<$ ,  $>$  или  $=$ ?

|           |     |           |           |     |           |
|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|
| $28 + 19$ | $?$ | $28 - 19$ | $28 + 17$ | $?$ | $28 + 19$ |
|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|



## Бележки на учителя

**Клас:** втори клас

**Тема:** Числата до 100: броене, записване, сравняване

**Учебни цели:** затвърждаване уменията за броене в прав и обратен ред; затвърждаване на знанията за двуцифрените числа като сбор от единици и десетици; упражняване на писане и сравняване на числа (до 100); засилване на логическото мислене на учениците

Работният лист е разработен от: Асоциация Дислексия - България

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                      | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Материали/ресурси                                                                                                                                                            | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слушай внимателно - ще ти продиктувам няколко числа.</li> <li>2. Запиши числата, които чуваш, едно след друго, като ги отделиш със запетая.</li> <li>3. Препиши тези от числата, които са по-големи от 36.</li> <li>4. Препиши тези от числата, които са по-малки от 46.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ученикът разбира условието и дадения пример.</li> <li>• Правилно записва продиктуваните числа.</li> <li>• Правилно определя числата, по-големи от зададеното число.</li> <li>• Правилно определя числата, по-малки от зададеното</li> </ul> | <p>Учителят наблюдава:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разбрал ли е ученикът задачата правилно разбрана.</li> <li>• Разгледал ли е внимателно и разбрал ли е дадения пример.</li> <li>• Успява ли да поддържа нужната концентрация.</li> <li>• Умее ли да работи самостоятелно.</li> <li>• Умее ли да записва вярно</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив или химикал</li> <li>• Гума</li> <li>• Работен лист</li> <li>• Лист с числа от 0 до 100, които учителят ще диктува</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Давайте инструкциите една по една – изчакайте учениците да изпълнят едното действие преди да дадете инструкцията за следващото.</li> <li>• Разгледайте заедно дадения пример и го обсъдете с учениците.</li> <li>• Диктувайте числата (10-12 произволно избрани числа от 0 до 100) с равномерно темпо, с 3-4 секунди пауза между числата.</li> <li>• Обяснете на децата, че число с по-голяма цифра на десетиците е по-голямо. Ако две числа имат еднаква цифра на десетиците, то по-голямо</li> </ul> |



|  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | число. | <p>диктуваните числа с нужното темпо.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира ли понятията „по-голямо от“, „по-малко от“;</li> <li>Може ли правилно да съотнесе числата в групата на „по-големи от“ / „по-малки от“ зададено число;</li> </ul> |  | <p>е числото, на което цифрата на единиците е по-голяма.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Осигурете достатъчно време за изпълнение на задачата.</li> <li>Помогнете на учениците, които се затрудняват с насочващи въпроси - Колко десетици има първото число? А второто? Кое има повече десетици? Значи, кое число е по-голямо? и др.</li> </ul> |
|--|--|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                      | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                         | Материали/ресурси                                                                                       | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Вече си на ниво 2. Тук трябва да се справиш с две задачи: А/ и Б/</li> </ul> <p>А/</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Разгледай внимателно картинките – на всяко животно съответства различна цифра.</li> <li>Разгледай образаца.</li> <li>Разшифровай пиктограмите като замениш картинката със съответната цифра.</li> <li>Запиши получените</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ученикът правилно декодира картинните ребуси и записва съответните двуцифрени числа.</li> <li>Разбира значението на цифрата в зависимост от мястото ѝ в числото.</li> <li>Правилно</li> </ul> | <p>Учителят наблюдава:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира ли ученикът инструкциите.</li> <li>Успява ли да поддържа нужната концентрация.</li> <li>Умее ли да работи самостоятелно.</li> <li>Наясно ли е ученикът със значението на цифрите в</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив или химикал</li> <li>Гума</li> <li>Работен лист</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Давайте инструкциите една по една – изчакайте учениците да изпълнят едното действие преди да дадете инструкцията за следващото.</li> <li>Припомнете значението на понятията „единици“ и „десетици“ и как една и съща цифра може да означава различно количество в зависимост от мястото си в числото.</li> <li>Запознайте учениците с понятието „стотица“ като група от десет десетици.</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>числа.</p> <p>5. Нанеси получените числа на числовата ос като започнеш от най-малкото към най-голямото.</p> <p>Б/</p> <p>1. Разгледай внимателно образаца.</p> <p>2. Разгадай новите пиктограми и запиши числата.</p> <p>3. Сравни ги като използваш знаците <math>&lt;</math>, <math>&gt;</math>, <math>=</math>.</p> <p>4. Провери дали си работил правилно.</p> | <p>определя единиците и десетиците.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ученикът правилно сравнява числата и използва съответните знаци за сравнение.</li> </ul> | <p>зависимост от мястото им в числото.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира ли понятията „единици“ и „десетици“.</li> <li>Може ли правилно да определя единиците и десетиците в състава на числото.</li> <li>Умее ли да сравни числата по големина и да ги подреди правилно във възходящ ред.</li> <li>Може ли правилно да сравнява числата и да използва знаците за сравнение.</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Разгледайте заедно дадения пример и го обсъдете с учениците.</li> <li>Осигурете достатъчно време за изпълнение на задачата.</li> <li>Ако някой ученик се затруднява да се справи самостоятелно, припомнете понятията или му помогнете с насочващи въпроси: Коя цифра съответства на ... (съответната картинка)? Как ще изглежда числото записано с тези цифри? и др.</li> <li>Дайте възможност на учениците, които се затрудняват да потърсят „помощ от приятел“.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                     | Очакван отговор                                                               | Оценяване/фокус на наблюдението                                                         | Материали/ресурси                                                                 | Методически препоръки                                                                                                  |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | В тази задача няма нужда да смяташ, а само да мислиш като | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ученикът разбира смисъла на</li> </ul> | <p>Учителят наблюдава:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира ли</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив или химикал</li> <li>Гума</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Давайте инструкциите една по една – изчаквайте учениците да изпълнят</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>използваш логиката си.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разгледай внимателно примера.</li> <li>2. Огледай числата и помисли – по какво си приличат двете действия; по какво се различават.</li> <li>3. Припомни си: <ul style="list-style-type: none"> <li>• когато към едно и също число прибавяме по-голямо число и резултатът ще е по-голям;</li> <li>• когато от едно и също число изваждаме по-голямо число, полученият резултат ще е по-малък;</li> <li>• сборът на две числа винаги е по-голям от тяхната разлика.</li> </ul> </li> </ol> | <p>действията събиране и изваждане;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наясно е, че когато размени местата на двете събираеми, резултатът не се променя;</li> <li>• Наясно е че сборът на две числа е по-голям от тяхната разлика;</li> <li>• Разбира, че когато към едно и също число прибавим по-голямо число ще получим по-голям сбор, а когато извадим по-голямо число, ще получим по-малка разлика.</li> </ul> | <p>ученикът инструкциите.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Успява ли да поддържа нужната концентрация.</li> <li>• Умее ли да работи самостоятелно.</li> <li>• Наясно ли е ученикът със значението на действията събиране и изваждане;</li> <li>• Може ли да се справя с логически задачи, изискващи познаване на основни закономерности на сбора и разликата.</li> <li>• Може ли правилно да сравнява числата (да определи кое е по-голямо и кое по-малко);</li> <li>• Може ли правилно да използва</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работен лист</li> </ul> | <p>едното действие преди да дадете инструкцията за следващото.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Припомнете значението на понятията „единици“ и „десетици“ и как една и съща цифра може да означава различно количество в зависимост от мястото си в числото.</li> <li>• Разгледайте заедно дадения пример за всяка от задачите и го обсъдете с учениците.</li> <li>• Преди учениците да пристъпят към задачата, разгледайте заедно няколко примера – <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запишете на дъската две двуцифрени числа, като едното има повече десетици от другото.</li> <li>2. Обърнете внимание на учениците, че числото, което съдържа повече десетици е по-голямо;</li> <li>3. Запишете на дъската две двуцифрени числа с еднакъв брой десетици, но с различен брой единици.</li> <li>4. Обърнете внимание на учениците, че в този</li> </ol> </li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|  |  |  |                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--|-----------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | знаците за сравнение. |  | <p>случай по-голямо е числото, което има повече единици.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Осигурете достатъчно време за изпълнение на всяка от задачите.</li><li>• Ако някой ученик се затруднява да се справи самостоятелно, припомнете понятията или му помогнете с насочващи въпроси: Кое число има повече десетици / единици? и др.</li><li>• Дайте възможност на учениците, които се затрудняват да потърсят „помощ от приятел“.</li></ul> |
|--|--|--|-----------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Име:



Клас:



Дата:

## Прочети. Оцвети. Преброй. Запиши.

Работният лист е разработен от Асоциация Дислексия - България

| Задача 1 |  Какво трябва да направя?                                                                                                                                                 |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Слушай внимателно учителя – той ще диктува числа.</li><li>2. Запиши числата едно след друго.</li><li>3. Препиши числата, които са по-големи от 36.</li><li>4. Препиши числата, които са по-малки от 46.</li></ol> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Химикал</li><li>• Молив</li><li>• Гума</li><li>• Работен лист</li></ul>                  |



**ОБРАЗЕЦ:**

1. Слушай и запиши: **15, 9, 58, .....**
2. Числата, по-големи от 9: **15, 58, .....**
3. Числата, по-малки от 58: **9, 15, .....**

1. Слушай и запиши:

.....

.....

2. Препиши числата, по-големи от **36**

.....

3. Препиши числата, по-малки от **46**:

.....

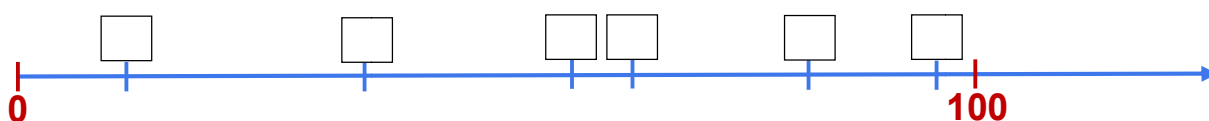
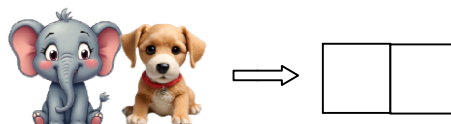
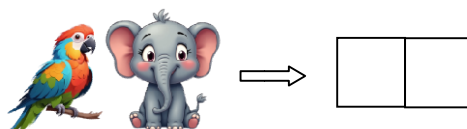
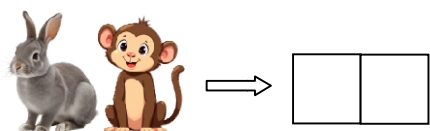
| Задача 2 |  Какво трябва да направя?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>А/</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разгледай внимателно картинките – на всяко животно съответства различна цифра..</li> <li>2. Разшифровай пиктограмите като замениш картинката с цифра.</li> <li>3. Запиши получените числа..</li> <li>4. Нанеси получените числа на числовата ос като започнеш от най-малкото към най-голямото.</li> </ol> <p>Б/</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разгадай новите пиктограми и запиши числата.</li> <li>2. Сравни ги като използваш знаците <math>&lt;</math>, <math>&gt;</math>, <math>=</math>.</li> <li>3. Провери дали си работил правилно.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> </ul>                                                         |



**ОБРАЗЕЦ А/:**

1. Разшифрой и запиши:    $\Rightarrow$  **39**

2. Подреди получените числа на числовата ос от най-малкото към най-голямото.



**ОБРАЗЕЦ Б/:**

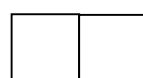
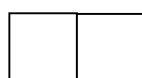
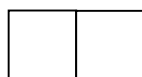
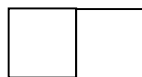
Разшифрой и сравни:



39



82



| Ниво 3 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>В тази задача няма нужда да смяташ, а само да мислиш като използваш логиката си.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разгледай внимателно примера.</li> <li>2. Огледай числата и помисли – по какво си приличат двете действия; по какво се различават.</li> <li>3. Припомни си: <ul style="list-style-type: none"> <li>• когато към едно и също число прибавяме по-голямо число и резултатът ще е по-голям;</li> <li>• когато от едно и също число изваждаме по-голямо число, полученият резултат ще е по-малък;</li> <li>• сборът на две числа винаги е по-голям от тяхната разлика.</li> </ul> </li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> </ul>                                                                |





**ОБРАЗЕЦ:**

|           |   |           |               |           |   |           |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|---|-----------|
| $28 + 17$ | ? | $28 + 19$ | $\Rightarrow$ | $28 + 17$ | < | $28 + 19$ |
| $28 - 17$ | ? | $28 - 19$ | $\Rightarrow$ | $28 + 17$ | > | $28 + 19$ |
| $28 + 19$ | ? | $28 - 19$ | $\Rightarrow$ | $28 + 19$ | > | $28 - 19$ |

|           |   |           |               |           |  |           |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|
| $74 + 21$ | ? | $21 + 74$ | $\Rightarrow$ | $74 + 21$ |  | $21 + 74$ |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|

|           |   |           |               |           |  |           |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|
| $36 + 39$ | ? | $32 + 39$ | $\Rightarrow$ | $36 + 39$ |  | $32 + 39$ |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|

|           |   |           |               |           |  |           |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|
| $44 - 18$ | ? | $18 + 44$ | $\Rightarrow$ | $44 - 18$ |  | $18 + 44$ |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|

|           |   |           |               |           |  |           |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|
| $63 - 37$ | ? | $63 - 39$ | $\Rightarrow$ | $63 - 37$ |  | $63 - 39$ |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|

|           |   |           |               |           |  |           |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|
| $55 + 24$ | ? | $55 - 24$ | $\Rightarrow$ | $55 + 24$ |  | $55 - 24$ |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|

|           |   |           |               |           |  |           |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|
| $28 + 41$ | ? | $41 - 28$ | $\Rightarrow$ | $28 + 41$ |  | $41 - 28$ |
|-----------|---|-----------|---------------|-----------|--|-----------|



## Бележки на учителя

**Клас:** втори клас

**Тема:** Единици, десетици, стотици

**Учебни цели:** Учениците да си припомнят понятията „единици“ и „десетици“; да разберат понятието „стотица“ и да усвоят, че стотицата е изградена от сто единици или десет десетици; правилно да определят стойността на цифрата в зависимост от мястото ѝ в числото; да четат и записват правилно числата до 100; да могат да ги представят като сбор на стотици, десетици и единици.

Работният лист е разработен от: Асоциация Дислексия - България

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Материали/ресурси                                                                                                           | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запиши всички числа с цифра на десетиците 7 и цифра на единиците по-малка от 4.</li> <li>2. Запиши всички числа с цифра на единиците 3 и цифра на десетиците по-голяма от 5.</li> <li>3. Запиши всички четни числа с еднакви цифри на десетиците и единиците.</li> <li>4. Подреди числата от най-голямото към най-малкото.</li> <li>5. Като знаеш, че 1 десетица = 10 единици, а 1 стотица = 10 десетици = 100</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ученикът разбира условието и дадения пример.</li> <li>• Наясно е с понятията „по-голямо“ и „по-малко“; „четни“ и „нечетни“ числа.</li> <li>• Правилно записва двуцифрените и трицифрени числа.</li> <li>• Умее да определя единиците, десетиците и стотиците</li> <li>• Умее да подрежда числата по големина в</li> </ul> | <p>Учителят наблюдава:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дали ученикът е разбрал задачата правилно.</li> <li>• Разгледал ли е внимателно и разбрал ли е дадения пример.</li> <li>• Успява ли да поддържа нужната концентрация.</li> <li>• Умее ли да работи самостоятелно.</li> <li>• Наясно ли е с понятията „единици“,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив или химикал</li> <li>• Цветни моливи или химикали</li> <li>• Гума</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Давайте инструкциите една по една – изчаквайте учениците да изпълнят едното действие преди да дадете инструкцията за следващото.</li> <li>• Разгледайте дадените примери заедно и след това ги обсъдете.</li> <li>• Обърнете внимание отново на единиците, десетиците и стотиците и как се записват</li> <li>• Осигурете достатъчно време за изпълнение на задачата.</li> <li>• Обърнете внимание, че е важно преди да</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>единици, запиши числата, в което има:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 десетици и 7 единици</li> <li>- 9 десетици и 3 единици</li> <li>- 1 стотица, 4 десетици и 5 единици</li> <li>- 4 стотици, 8 десетици и 9 единици</li> </ul> <p>/Можеш да записваш цифрите в различите разреди с различен цвят/</p> | низходящ ред | <p>„десетици“, „стотици“, „четни и нечетни числа“; „по-голямо и по-малко“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умее ли да следва писмени инструкции.</li> <li>• Работи ли с достатъчно добро темпо</li> <li>• Нуждае ли се от допълнителни разяснения</li> </ul> |  | <p>преминат към следващата задача да направят проверка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Помогнете на учениците, които се затрудняват с насочващи въпроси: Разгледа ли добре примера? Ако числото е 87 може ли да ми кажеш колко са единиците? Ако трябва да подредиш числата по големина как ще подходиш? и т. н.</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                  | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                        | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                            | Материали/ресурси                                                                             | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• В тази задача няма нужда да смяташ, а само внимателно да помислиш.</li> <li>• Прочети внимателно твърденията на всеки ред.</li> <li>• Отбележи верния отговор с X.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ученикът е разбрал условието на задачата</li> <li>• Разбира значението на цифрата в зависимост от мястото ѝ в числото.</li> <li>• Наясно е със строежа на числото (от единици, десетици, стотици).</li> </ul> | <p>Учителят наблюдава:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разбира ли ученикът инструкциите.</li> <li>• Успява ли да поддържа нужната концентрация.</li> <li>• Умее ли да работи самостоятелно.</li> <li>• Наясно ли е ученикът със значението на цифрите в зависимост от мястото им в</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив или химикал</li> <li>• Работен лист</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Давайте инструкциите една по една – изчакайте учениците да изпълнят едното действие преди да дадете инструкцията за следващото.</li> <li>• Припомнете значението на понятията „единици“, „десетици“ и „стотици“.</li> <li>• Осигурете достатъчно време за изпълнение на задачата.</li> <li>• Ако някой ученик се затруднява да се справи самостоятелно, може да</li> </ul> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира връзката между стотици – десетици – единици и как те се преобразуват едни в други.</li> <li>Разбира твърденията и може да приложи знанията си, за да определи дали са верни или не.</li> </ul> | <p>числото.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира ли понятията „единици“ и „десетици“ и връзката между тях.</li> <li>Разбира ли смисъла на твърденията и може ли да приложи знанията, за да определи тяхната правилност.</li> <li>Нуждае ли се от допълнителни разяснения и помощ за изпълнение на задачата</li> <li>Умее ли да поддържа равномерен темп на работа</li> </ul> |  | <p>разгледате отново примера, след което с насочващи въпроси да му помогнете.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Дайте възможност на учениците, които се затрудняват да потърсят „помощ от приятел“.</li> </ul> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                               | Очакван отговор                                                                                         | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                  | Материали/ресурси                                                                         | Методически препоръки                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 1. Разгледай внимателно картинките – на всеки емотикон съответства различна цифра.. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ученикът прочита самостоятелно условието на задачата;</li> </ul> | <p>Учителят наблюдава:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира ли ученикът</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив или химикал</li> <li>Работен лист</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Давайте инструкциите една по една – изчаквайте учениците да изпълнят едното</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2. Разшифровай пиктограмите като замениш емотикона със съответната цифра.</p> <p>3. Запиши получените числа..</p> <p>4. Представи получените числа като сбор от десетици и единици.</p> <p>5. Обърни специално внимание на последната пиктограма – там числото е трицифрено, което означава, че трябва да го представиш като сбор от стотици, десетици и единици.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Умее да извършва пренос на информация /в случая емотикон –число/</li><li>• Умее да представя получените числа като сбор от единици, десетици и стотици</li><li>• Умее да сравнява получените резултати</li></ul> | <p>инструкциите.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Успява ли да поддържа нужната концентрация.</li><li>• Умее ли да работи самостоятелно.</li><li>• Наясно ли е с понятията единици, десетици и стотици</li><li>• Умее ли правилно да записва и чете числата</li><li>• Умее ли да свързва/пренася представена по различен начин информация</li></ul> |  | <p>действие преди да дадете инструкция за следващото.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Припомнете значението на понятията „единици“, „десетици“ и „стотици“,</li><li>• Осигурете достатъчно време за изпълнение на задачата.</li><li>• Ако някой ученик се затруднява да се справи самостоятелно, може да разгледате отново примера, след което с насочващи въпроси да му помогнете.</li><li>• Дайте възможност на учениците, които се затрудняват да потърсят „помощ от приятел“.</li></ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Име:



Клас:



Дата:

## Единици, десетици, стотици

Работният лист е разработен от Асоциация Дислексия - България

| Задача 1 |  Какво трябва да направя?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запиши всички числа с цифра на десетиците 7 и цифра на единиците по-малка от 4.</li> <li>2. Запиши всички числа с цифра на единиците 3 и цифра на десетиците по-голяма от 5.</li> <li>3. Запиши всички четни числа с еднакви цифри на десетиците и единиците.</li> <li>4. Подреди числата от най-голямото към най-малкото.</li> <li>5. Като знаеш, че 1 десетица = 10 единици, а 1 стотица = 10 десетици = 100 единици, запиши числата, в които има:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 десетици и 7 единици</li> <li>- 9 десетици и 3 единици</li> <li>- 1 стотица, 4 десетици и 5 единици</li> <li>- 4 стотици, 8 десетици и 9 единици</li> </ul> </li> </ol> <p>/Можеш да записваш цифрите в различите разреди с различен цвят/</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив или химикал</li> <li>• Цветни моливи или химикали</li> <li>• Гума</li> </ul>      |

**ОБРАЗЕЦ:**

- Запиши всички числа с цифра на десетиците 1 и цифра на единиците по-голяма от 7: **18, 19**
- Запиши всички нечетни числа с еднакви цифри на десетиците и единиците: **11, 33.....**
- 3 десетици и 5 единици  $\Rightarrow$  **35**
- 1 стотица, 2 десетици и 3 единици  $\Rightarrow$  **123**

- Всички числа с цифра на десетиците 7 и цифра на единиците по-малка от 4:  
.....

- Всички числа с цифра на единиците 3 и цифра на десетиците по-голяма от 5:  
.....

- Всички четни числа с еднакви цифри на десетиците и единиците:  
.....

- Запиши числата:

- 2 десетици и 7 единици .....

- 9 десетици и 3 единици .....

- 1 стотица, 4 десетици и 5 единици .....

- 4 стотици, 8 десетици и 9 единици .....

|          |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Задача 2 | <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                         | <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b>                                |
|          | <p>В тази задача няма нужда да смяташ, а само внимателно да помислиш.</p> <p>Прочети внимателно твърденията на всеки ред.</p> <p>Отбележи верния отговор с <b>X</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Химикал</li> <li>• Работен лист</li> </ul> |

|                                               | Вярно | Грешно |
|-----------------------------------------------|-------|--------|
| 10 дес.= 1 стот.                              |       |        |
| 1 дес. = 1 ед.                                |       |        |
| 2 дес.>20 ед.                                 |       |        |
| Числото 39 съдържа 39 единици                 |       |        |
| Числото 100 съдържа 1 десетица                |       |        |
| Числото деветдесет и едно се записва така: 19 |       |        |
| 10 ед. < 1 дес.                               |       |        |





| Ниво 3 |  Какво трябва да направя?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Разгледай внимателно картинките – на всеки емотикон съответства различна цифра..</li><li>2. Разшифровай пиктограмите като замениш емотикона със съответната цифра.</li><li>3. Запиши получените числа..</li><li>4. Представи получените числа като сбор от десетици и единици.</li><li>5. Обърни специално внимание на последната пиктограма – там числото е трицифрено, което означава, че трябва да го представиш като сбор от стотици, десетици и единици.</li></ol> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Молив или химикал</li><li>• Работен лист</li></ul>                                        |

**ОБРАЗЕЦ А/:**

1. Разшифровай и запиши:  $\Rightarrow$  39

2. Десетици + единици: 39 = 3 дес. + 9 ед.

$\Rightarrow$ 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 = ..... дес. + ..... ед.

$\Rightarrow$ 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 = ..... дес. + ..... ед.

$\Rightarrow$ 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 = ..... дес. + ..... ед.

$\Rightarrow$ 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 = ..... дес. + ..... ед.

$\Rightarrow$ 

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

... ст. + ... дес. + ... ед.

## ПЛАН НА УРОКА

**Клас:** 2.

**Тема:** Събиране до 100

**Продължителност на урока:** 40 минути

**В края на урока учениците ще могат да:**

- събират числа до 100, като използват удобен за тях метод;
- събират наум и/или чрез писмени методи;
- намират неизвестно събираемо и сравняват стойности на изрази;
- решават текстова задача с едно действие, като избират подходящото аритметично действие;
- проверяват работата си, откриват и поправят грешки;
- обясняват метода, използван за решаване на задача.

**Планът е разработен от: LSресРА в сътрудничество с Центъра за развитие на начално училище Rēzekne /Латвия/**

**Въведение (8 мин.)**

| Ход на урока       | Време | Действия на учителя (както казва и прави учителят)                                                                                                                                                                      | Очаквана дейност / отговори на учениците                                                              | Материали                                | Фокус на формативното оценяване / наблюдение                              | Диференциране, индивидуализиране / методически бележки                         |
|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Организация</b> | 2 мин | Учителят посреща учениците и ги поздравява. „Нека подготвим работните си места. Днес ще продължим да работим с математически действия в обхвата до 100. Всеки ще има възможност да работи по начин, който му е удобен.“ | Учениците поздравяват учителя и се подготвят за урока, като проверяват дали разполагат с необходимите | Работни листове, молив, химикалка, гума. | Дали учениците могат да се подготвят самостоятелно за урока и да изпълнят | При необходимост използвайте визуална последователност от действия и осигурете |



|                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                           |                                                                   |                                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       |       | Учителят изброява необходимите за урока учебни материали: работен лист, молив, химикалка и гума.                                                                                                                                                                       | индивидуални учебни материали: работен лист, молив, химикалка и гума.                                                                                     |                                                                   | кратка инструкция.                                                                                                                  | индивидуално напомняне.                                                                                                   |
| <b>Активиране на предходни знания</b>                                                 | 3 мин | Как наричаме резултата? Как можем да го пресметнем?“ Учителят прави демонстрация, като използва числова ос и модел за десетици и единици.                                                                                                                              | Учениците са наясно с действието събиране и пресмятат $24 + 5$ като използват познатия им метод за събиране на двуцифрено с едноцифрено без преминаване.. | Числова ос, модел „десетици и единици“, дъска.                    | Дали учениците разбират същността на събирането; дали могат да работят с десетици и единици; каква стратегия за пресмятане избират. | Позволете на учениците да използват числова ос или материали за броене. По-уверените ученици извършват изчисленията наум. |
| <b>Формулиране на целта на урока и определяне на очаквания резултат от обучението</b> | 3 мин | „Днес ще се научим да събираме числа до 100 и да избираме подходящ за нас метод на събиране. Също така ще се научим да проверяваме работата си.“ <b>Учителят кани учениците заедно да формулират очаквания резултат от обучението: „Мога да събирам числа до 100“.</b> | Учениците обясняват със собствени думи какво ще научат по време на урока и участват в определянето на очакваните резултати от обучението.                 | Целта на урока е изписана на дъската; използва се визуална карта. | Дали учениците са разбрали какво ще правят до края на урока.                                                                        | Целта може да се представи чрез символи: + → изчисляване → проверка.                                                      |

## Практическа работа (22 мин)

| Ход на урока                                  | Действия на учителя (както казва и прави учителят)                                                                                                                                                             | Ниво 1                          | Ниво 2                           | Ниво 3                           | Материали                                  | Фокус на формативното оценяване / наблюдението                       | Методологически бележки                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздаване на работните листове (2 мин)</b> | „Сега всеки ще получи индивидуален работен лист. Работете със собствено темпо. Ако е необходимо, използвайте помощната карта или вдигнете ръка, ако имате нужда от помощ.“ Учителят раздава работните листове. | Получава работен лист за Ниво 1 | Получава работен лист за Ниво 2. | Получава работен лист за Ниво 3. | Differentiated worksheets, reminder cards. | Whether pupils <b>understand the instructions and begin working.</b> | Do not emphasise the levels; <b>focus on each pupil's individual progress.</b> |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                                                               |                                                                                 |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                               |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Задача 1 (5 мин)</b> | Учителят показва един пример. „Първо помислете как можете да пресметнете този пример. Бъдете внимателни!“                                                                                                                                                                      | Извършва изчисления с помощта на карта-напомняне; броеви напред върху числова ос.                     | Пресмята наум, като използва стратегията <b>а за допълван е до следващата десетица.</b> | Умее да смята наум и др.; избира ефективен на стратегия.                      | Работни листове, числова ос, модел „десетици и единици“.                        | <b>Правилен отговор; подходящ избор на стратегия; способност за използване на помощ при необходимост.</b>                                                   | <b>Ниво 1 – визуален модел; Ниво 2 – насочващи въпроси; Ниво 3 – ученикът обяснява стъпките, използвани за решаване на задачата.</b>          |
| <b>Задача 2 (5 мин)</b> | Учителят наблюдава работата на учениците. При необходимост насочва вниманието им към изпълняваната задача и ги подтиква: „ <b>Проверете отново. Какво можете да използвате, за да се уверите, че отговорът ви е верен?</b> “                                                   | Свързва всяко изчисление с правилния отговор.                                                         | Извършва пресмятания чрез писмен метод.                                                 | Открива грешка в изчислението, коригира я и обяснява корекцията.              | Работни листове, карти с напомняния.                                            | Дали учениците могат да приложат наученото при изпълнение на нова задача и да открият грешка.                                                               | Не казвайте отговора на ученика; вместо това дайте пример или насочващи въпроси.                                                              |
| <b>Задача 3 (5 мин)</b> | „Какво знаем? Какво се опитваме да намерим? Как можем да проверим?“ При необходимост учителят напомня на учениците за използването на обратното действие и свързаните с него числови зависимости.                                                                              | Намира неизвестното число (без преминаване през десетицата).                                          | Пресмята сбора и сравнява стойностите, като използва знаците $<$ , $>$ , $=$ .          | Намира неизвестното събираемо.                                                | Работни листове, карти с напомняния.                                            | Дали учениците разбират как да намерят неизвестно събираемо и да използват правилно знаците $<$ , $>$ и $=$ .                                               | Постепенно намалявайте обема на оказваната помощ.                                                                                             |
| <b>Задача 4 (5 мин)</b> | Учителят припомня на учениците стъпките за решаване на текстова задача: „ <b>Прочетете. Каква информация е дадена? Какво трябва да пресметнем? Запишете действието. Запишете отговора.</b> “ Учителят оказва индивидуална помощ при разпознаването на съществената информация. | Решава задачата; при необходимост използва помощна карта със стъпките за решаване на текстова задача. | Решава задачата; записва математическото действие и отговора.                           | Решава задачата и самостоятелно формулира какво може да се изчисли (въпроса). | Работни листове, карта с напомняне за стъпките при решаване на текстова задача. | Дали учениците разпознават дадената информация и това, което трябва да се пресметне, записват съответното действие, както и формулират и записват отговора. | Ако ученикът среща затруднения при четене, учителят прочита задачата на глас; числата и ключовите думи могат да бъдат подчертани или открити. |

|                                                              |                                                                                    |   |                                                                                             |                                                                      |            |                                                                                          |                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Задача 5 (за ученици, които работят с по-бързо темпо)</b> | <b>Учителят предоставя индивидуални разяснения на учениците, ако е необходимо.</b> | - | Учениците самостоятелно съставят и записват три примера, спазвайки указанията към задачата. | Записва подходящо събиращо, така че стойността на израза да е вярна. | Worksheets | Дали учениците могат да изпълнят задачата самостоятелно и да следват указанията към нея. | Учениците изпълняват задачите самостоятелно. |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|

### Заклучение на урока (10 мин)

| Ход на урока                                | Време | Действия на учителя (какво казва и прави учителят)                                                                                                                                                                                                                                                       | Очаквана дейност / отговори на учениците                                                           | Материали                                         | Фокус на формативното оценяване / наблюдението                                                                                  | Диференциране, индивидуализиране / методически бележки                                                                     |
|---------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проверка на работата и коригиране на грешки | 4 мин | „Сега всеки ще провери собствената си работа. Важно е не само да видим верния отговор, но и да разберем как сме стигнали до него.“ Учителят показва избрани отговори и пита: „Как получихте този отговор? Може ли да се пресметне по друг начин?“                                                        | Учениците сравняват отговорите си, поправят грешките и обясняват едно от решенията.                | Интерактивна бяла дъска / дъска, работни листове. | Дали учениците разпознават и коригират грешки и дали могат да обяснят стъпките, използвани за решаване на задача.               | Грешките се използват като възможност за учене. Дайте на учениците време да помислят и да направят корекции самостоятелно. |
| Самооценка                                  | 2 мин | „Помислете как се справихте днес.“ Учителят кани учениците да оценят представянето си, като изберат твърдението, което най-добре ги описва: ☐ Мога да събирам числа до 100 и да обясня как съм пресметнал. ☐ Справям се с повечето задачи, но бих искал да упражнявам още. ● Все още се нуждая от помощ. | Учениците оценяват собственото си представяне и, ако е възможно, обясняват причината за избора си. | Зелени, жълти и червени карти / карти с емоции.   | Дали учениците могат да оценят собственото си представяне и да определят какво правят добре и какво все още трябва да подобрят. | Ако на учениците им е трудно да се самооценяват, учителят задава въпроси, които да насочат размишленията им.               |
| Обратна връзка                              | 2 мин | Учителят записва на дъската: $36 + 8 = \square$ . „Пресметнете, като използвате метод, който ви е удобен. Ако можете, обяснете: Ето как пресметнах...“                                                                                                                                                   | Учениците пресмятат $36 + 8$ и накратко обясняват използвания от                                   | Дъска, малко листче хартия или работен лист.      | Предоставя бърза информация за напредъка на учениците и за                                                                      | Позволете на учениците, които се нуждаят от допълнителна подкрепа, да                                                      |



|                            |       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                  |                                                                                      |                                       |
|----------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                            |       |                                                                                                                                                                                                | тях метод.                                                                                                                         |                  | това дали е необходима допълнителна подкрепа.                                        | използват числова ос.                 |
| Заклучителна част на урока | 2 мин | Учителят обобщава: „Днес се научихме да събираме числа до 100, да избираме подходящ метод за пресмятане и да проверяваме работата си. В следващия урок ще продължим да развиваме тези умения.“ | Учениците подреждат работното си място и назовават едно нещо, което са научили, като отговарят, ако бъдат поканени да го направят. | Работни листове. | Дали учениците могат да определят какво са научили и да подредят работното си място. | Наблегнете на индивидуалния напредък. |

### Обобщение на формативното оценяване

| Оценявано умение                 | Показатели за наблюдение                                                                                                                   | Постигнато               | Частично постигнато      | Необходима е подкрепа    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Събиране в рамките на 100        | Изчислява правилно суми, съответстващи на нивото му.                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Избор на стратегия за събиране   | Използва числова ос и избира подходяща стратегия.                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Използване на писмени методи     | Записва и извършва правилно изчисленията, като прилага писмен метод.                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Намиране на неизвестно събираемо | Избира подходящото действие и проверява резултата.                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Решаване на текстова задача      | Разпознава дадената информация и това, което трябва да се изчисли; избира подходящото действие, извършва изчисленията и формулира отговор. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Проверка на резултата            | Открива и коригира грешка.                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Обяснение на решението           | Обяснява стъпките, използвани за решаване на задачата.                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Самостоятелна работа             | Следва инструкциите и използва целенасочено наличните помощни средства.                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### Рефлексия на учителя след урока

#### Какво премина успешно?

- Постигнаха ли учениците целта на урока? Постигнат ли е планираният резултат от обучението?
- Кои стратегии за събиране използваха успешно учениците?
- Кои методи за диференциация и индивидуална подкрепа бяха най-ефективни?

### **Какви трудности срещнаха учениците?**

- Затрудниха ли се учениците с преминаването през десетицата, писмените методи, намирането на неизвестното събираемо или решаването на текстовата задача?
- Имаше ли ученик, който се нуждаеше от повече подкрепа от предвиденото?
- Имаха ли всички ученици достатъчно време, за да изпълнят задачите?

### **Какво трябва да се развие допълнително в следващия урок?**

- Кой ученици трябва да продължат да използват визуална или практическа подкрепа?
- Кой ученици се нуждаят от допълнителна практика на текущото си ниво?
- Кой ученици са готови за по-сложни задачи и по-голяма самостоятелност?



## Бележки за учителя

Клас: 2

Тема: Събиране на числата до 100

Учебни цели: Ученикът да усвои алгоритъма за събиране на числата до 100 без и с преминаване

Работният лист е разработен от: LСресРА в сътрудничество с Центъра за развитие на начално училище Rēzekne /Латвия/

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                         | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Материали/ресурси                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <b>1.</b><br>1. Прочетете всяко изчисление за събиране.<br>2. Започнете с първото число.<br>3. Придвигнете се напред по числовата ос с количеството, показано от второто число.<br><b>4.</b> Запишете сумата. | <b>1.</b><br>$21+7=28$ ;<br>$72+3=75$<br>$34+5=39$ ;<br>$15+4=19$<br>$42+6=48$ ;<br>$26+2=28$<br>$53+4=57$ ;<br>$47+1=48$<br>$61+8=69$ ;<br>$58+0=58$<br><b>2.</b><br>$32+4 \rightarrow 36$<br>$41+3 \rightarrow 44$<br>$24+5 \rightarrow 29$<br>$38+7 \rightarrow 45$<br>3. $20+6=26$<br>$70+8=78$<br>$40+6=46$<br>$50+4=54$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Дали ученикът брои напред от по-голямото/дадено число; дали сборът е написан правилно; дали ученикът разбира, че добавянето на 0 не променя числото.</li> <li>Дали ученикът първо изчислява и едва след това съпоставя отговорите; дали подобните отговори не са</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Числова линия до 100,</li> <li>молив,</li> <li>линийка/прозорче за четене</li> <li>пръчици за броене (ако е необходимо).</li> <li>Цветни моливи могат да се използват за отбелязване на съвпадащи двойки.</li> <li>Карта за напомняне, показваща „сума – известно събираемо“.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Позволете на учениците да използват числова линия, пръстите си или материали за броене <b>Подкрепа:</b>; намалете броя на изчисленията; маркирайте второто събираемо.</li> <li><b>Предизвикателство:</b> Помолете ученика да обясни устно едно изчисление.</li> <li>Давайте на учениците със затруднения по една задача или покрийте останалите задачи.</li> <li>Използвайте ясен модел и спазвайте последователността от стъпки.</li> <li>В началото предоставете само два варианта за</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                            |                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | <p>отговор.</p> <p>3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочетете уравнението.</li> <li>2. Запомнете: за да намерите липсващото събираемо, извадете известното събираемо от сумата.</li> <li>3. Запишете липсващото число.</li> <li>4. Проверете отговора си, като съберете числата отново.</li> </ol> <p>4.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочетете задачата бавно.</li> <li>2. Подчертайте: имаше 24 молива и бяха добавени още 5.</li> <li>3. Изберете математическото действие.</li> <li>4. Изчислете наум.</li> <li>5. Напишете отговора в пълно изречение.</li> </ol> | <p>Изчисление:<br/><math>24 + 5 = 29</math></p> <p>Отговор: Иван и Ина имат общо 29 молива.</p> | <p>объркани; дали ученикът може да провери всяка съвпадаща двойка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дали ученикът разбира значението на уравнението; дали се използва изваждане за проверка на отговора; дали липсващото число е написано правилно.</li> <li>• Дали ученикът идентифицира дадените числа; дали е избрано събиране за думата „повече“; дали отговорът включва правилната мерна единица/дума „моливи“.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Карта за напомняне, показваща стъпките за решаване на текстова задача.</li> </ul> | <p>отговор, след което постепенно увеличавайте броя на опциите.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|



| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Материали/ресурси                                                                                                                                                                                                                        | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1. Изчислете сумите. Съберете единиците с единиците и десетиците с десетиците. Внимавайте – събирайте стъпка по стъпка. Запишете отговорите.</p> <p>2. Допълнете събирането в колони. Напишете числата на правилните места и изчислете сумата.</p> <p>3. Изчислете сумите и напишете правилния знак за сравнение (&lt;, &gt; или =).</p> <p>4. Прочетете задачата. Определете какво е дадено и какво трябва да се изчисли. Напишете математическото действие и отговора.</p> <p>5. Прочетете задачата. Изчислете колко</p> | <p>1.<br/> <math>27+8=35</math>,<br/> <math>19+4=23</math>,<br/> <math>35+9=44</math>,<br/> <math>68+5=73</math>,<br/> <math>46+7=53</math>,<br/> <math>37+8=45</math>,<br/> <math>58+6=64</math>,<br/> <math>54+9=63</math></p> <p>2.<br/> <math>23+14=37</math>,<br/> <math>52+26=78</math>,<br/> <math>35+22=57</math>,<br/> <math>33+15=48</math>,<br/> <math>41+17=58</math>,<br/> <math>24+34=58</math></p> <p>3.<br/> <math>27+6=33 \rightarrow 33=33</math>;<br/> <math>45+9=54 \rightarrow 54 &gt; 53</math>;<br/> <math>52+7=59 \rightarrow 59 = 59</math></p> <p>4.<br/> <math>36+18=54</math>.<br/>         Отговор: В библиотеката сега има 54 книги.<br/> <math>42+16=58</math>.</p> | <p>Учителят наблюдава и обръща внимание на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Дали ученикът правилно добавя едноцифрено число към двуцифрено число, когато преминава в следващата десетица.</li> <li>Дали ученикът прави изчислението правилно, с единици под единици и десетици под десетици.</li> <li>Дали ученикът изчислява сумата и може да сравни резултатите.</li> <li>Дали ученикът</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Работни листове,</li> <li>индивидуални учебни материали – моливи, химикалки, числови линии, допълнителни карти за напомняне (ако са необходими); електронни инструменти за изчисление.</li> </ul> | <p>В зависимост от нивото на знания и умения на учениците, учителят може:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Подкрепа:</b> Да използва числова линия или материали за броене.</li> <li><b>Предизвикателство:</b> Да предостави допълнителни изчисления, които включват зачертаване на десетица.</li> <li><b>Подкрепа:</b> Да използва цвят, за да маркира десетиците и единиците.</li> <li><b>Предизвикателство:</b> Да включи изчисления, които включват зачертаване на следващата десетица.</li> <li><b>Подкрепа:</b> Да използва сравнителна диаграма.</li> <li><b>Предизвикателство:</b> Да сравнява по-големи числа.</li> <li><b>Подкрепа:</b> Да подчертае или маркира числата в текстовата задача.</li> <li><b>Предизвикателство:</b> Да обясни решението устно.</li> </ul> |



|  |                                                                                               |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | лалета са били засадени общо през двата дни. Напишете три изчисления за събиране със сума 80. | Отговор: В градината са насадени 58 лалета. Рѣмѣти:<br>$40+40=80$ ;<br>$50+30=80$ ;<br>$26+54=80$ . | разбира текстовата задача и избира правилната математическа операция. Дали ученикът разпознава думата „общо“ и избира събиране.<br>• Дали ученикът разбира понятието „сумата“ и може да прави правилни изчисления за събиране. |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Подкрепа:</b> Да използва картинки или диаграма.</li> <li>• <b>Предизвикателство:</b> Да създаде подобна задача самостоятелно.</li> <li>• <b>Подкрепа:</b> Да предостави едно изчисление като пример.</li> <li>• <b>Предизвикателство:</b> Да използва само двуцифрени числа.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                     | Очакван отговор                                                                                                            | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                  | Материали/ресурси                                                                                                                                        | Методически препоръки                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пресметнете наум – използвайте различни стратегии за събиране.</li> <li>• Довършете изчисленията за събиране.</li> <li>• Проверете дали има грешка в задачата. Ако има, поправете я и</li> </ul> | 1.<br>$48+27=75$ ;<br>$57+16=73$ ;<br>$36+29=65$ ;<br>$24+38=62$ ;<br>$65+17=82$ ;<br>$72+19=91$<br>2.<br>$35+18=53$ (No); | Учителят следи дали ученикът: <ul style="list-style-type: none"> <li>• правилно събира двуцифрени числа в рамките на 100;</li> <li>• използва изваждане, за да намери</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работен лист</li> <li>• Числова линия</li> <li>• Молив</li> <li>• Електронни изчислителни устройства</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>напишете правилния отговор.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Намерете липсващото събираемо. Използвайте предоставеното напомняне, за да ви помогне да изчислите липсващото събираемо.</li> <li>Прочетете внимателно текстовата задача. Следвайте стъпките за решаване на текстова задача. Запишете математическото действие и отговора. Напишете отговора като пълно изречение.</li> <li>Внимавайте! Използвайте напомнянето за намиране на липсващото събираемо, за да можете да изчислите точно и да напишете правилното число. В последното изчисление, ако желаете, помислете и напишете няколко различни двойки събираеми, чийто сума е 100.</li> </ul> | <p>48+24=72 (No)</p> <p>3.<br/>80-45=35;<br/>100-23=77;<br/>60-12=48</p> <p>4.<br/>38+27=65<br/>ученици;<br/>46+35=81 ябълки</p> <p>5.<br/>34+34=68;<br/>46+29=75;<br/>18+39=57;<br/>Пример:<br/>50+50=100;<br/>60+40=100; 30+70=100.</p> | <p>липсващото събираемо;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>открива и коригира грешки;</li> <li>решава текстови задачи;</li> <li>обяснява мотивите за своя отговор.</li> </ul> |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



Име:



Клас:



Дата:

## Приключения със събиране до 100

| Ниво 1 |  Какво трябва да направя?                                                                                                     |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изпълни внимателно всяка задача.</li> <li>2. Събирай единици с единици и десетици с десетици.</li> <li>3. Запиши резултата.</li> <li>4. Направи проверка.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Числова линия</li> </ul>                                               |

### 1. Пресметни:

#### ЗАПОМНИ!

#### СЪБИРАНЕ ДО 100

1. Записваме единици под единици и десетици под десетици.
2. Събираме единиците.
3. Събираме десетиците.
4. „Комбиниране” резултата.

 десетици

 единици

$$\begin{array}{r}
 34 + 5 \\
 \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline 3 & 4 \\ \hline 0 & 5 \\ \hline 3 & 9 \\ \hline \end{array} \\
 + \\
 \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline 0 & 5 \\ \hline 3 & 9 \\ \hline \end{array} \\
 = 39
 \end{array}$$

$21 + 7 = \underline{\quad\quad}$

$72 + 3 = \underline{\quad\quad}$

$34 + 5 = \underline{\quad\quad}$

$15 + 4 = \underline{\quad\quad}$

$42 + 6 = \underline{\quad\quad}$

$26 + 2 = \underline{\quad\quad}$

$53 + 4 = \underline{\quad\quad}$

$47 + 1 = \underline{\quad\quad}$

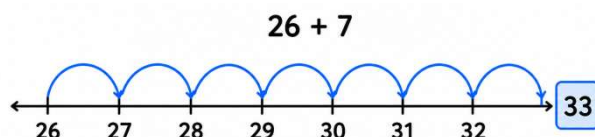
$61 + 8 = \underline{\quad\quad}$

$58 + 0 = \underline{\quad\quad}$

#### ЗАПОМНИ!

Когато събираме се придвижваме напред по числовата линия.

Пример: Броим в прав ред!





## 2. Свържи всяка задача с правилния отговор:

$32 + 4$

$45$

$41 + 3$

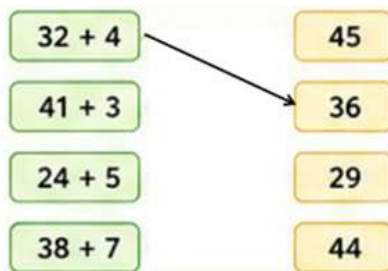
$36$

$24 + 5$

$29$

$38 + 7$

$44$



## 3. Пресметни наум. Запиши липсващото число.

**ЗАПОМНИ!** За намерим неизвестно събираемо от сбора изваждаме събираемото, което знаем.

$$20 + \underline{\quad} = 25 \rightarrow 25 - 20 = 5$$

$20 + \underline{\quad} = 26$

$70 + \underline{\quad} = 78$

$40 + \underline{\quad} = 46$

$50 + \underline{\quad} = 54$

## 4. Реши задачата:

**ЗАПОМНИ!**

1. Прочети внимателно условието.
2. Определи даденото.
3. Определи какво се търси.
4. Пресметни наум.
5. Запиши отговора.

Иван и Ина имат общо 24 молива. Учителката им дала още 5.  
Колко молива общо имат сега Иван и Ина?

Отговор: \_\_\_\_\_

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 2 | Какво трябва да направя?                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Какво мога да използвам, за да реша задачата?                                                                                     |
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изпълнете внимателно всяка задача.</li> <li>2. Използвайте примери и напомнания, които да ви помогнат.</li> <li>3. Събирайте правилно единици и десетици, сравнете отговорите си и решете текстовите задачи.</li> <li>4. Когато приключите, проверете работата си.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Числова линия</li> <li>• Материали за броене</li> </ul> |

## 1. Пресметни

Пример:

$$\begin{array}{c}
 27 + 8 \\
 \begin{array}{ccc}
 & +3 & +5 \\
 \text{27} & \xrightarrow{\quad} & \text{30} & \xrightarrow{\quad} & \text{35}
 \end{array} \\
 \boxed{27 + 8 = 35}
 \end{array}$$

$27 + 8 = \underline{\quad}$

$19 + 4 = \underline{\quad}$

$35 + 9 = \underline{\quad}$

$68 + 5 = \underline{\quad}$

$46 + 7 = \underline{\quad}$

$37 + 8 = \underline{\quad}$

$58 + 6 = \underline{\quad}$

$54 + 9 = \underline{\quad}$

## 2. Пресметни. Запиши числата в колоните /виж примера/

Пример:

Запиши цифрата на единиците и цифрата на десетиците в съответната колонка.

десетици

единици

$$\begin{array}{r}
 23 + 14 = ? \\
 \begin{array}{|c|c|}
 \hline
 & \\
 \hline
 2 & 3 \\
 \hline
 1 & 4 \\
 \hline
 3 & 7 \\
 \hline
 \end{array}
 \end{array}$$





$23 + 14 = \underline{\hspace{2cm}}$

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

$52 + 26 = \underline{\hspace{2cm}}$

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

$35 + 22 = \underline{\hspace{2cm}}$

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

$33 + 15 = \underline{\hspace{2cm}}$

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

$41 + 17 = \underline{\hspace{2cm}}$

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

$24 + 34 = \underline{\hspace{2cm}}$

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**3. Сравни. Запиши правилния знак за сравнение: >, < или =.**

Не забравяй, където е необходимо, първо да извършиш пресмятането!

Пример:

$34 + 8 \square 40$

$42 \square 40$

$42 \square 40$

$27 + 6 \square 33$

$\underline{\hspace{1cm}} \square \underline{\hspace{1cm}}$

$45 + 9 \square 53$

$\underline{\hspace{1cm}} \square \underline{\hspace{1cm}}$

$52 + 7 \square 59$

$\underline{\hspace{1cm}} \square \underline{\hspace{1cm}}$



#### 4. Реши задачите:

Следвай стъпките:



1. Прочети
2. Запиши какво е дадено.
3. Запиши какво се търси.
4. Състави математически израз.
5. Пресметни.
6. Запиши отговора.

През първите два месеца от лятната ваканция група второкласници прочели общо 36 книги. До края на лятото трябва да прочетат още 18 книги. Ако изпълнят плана си колко книги ще са прочели децата до началото на учебната година?

Дадено:

---

---

Търси се:

---

Решение:

---

---

Отговор: \_\_\_\_\_

Старият градинар посадил в градината 24 червени и 18 жълти лалета. И тъй като му се сторили малко, на следващата седмица посадил още 5 червени и 12 жълти лалета.

Колко общо лалета е посадил градинарят?

Кои лалета са повече: червените или жълтите?

Дадено:

---

---

Търси се:

---

---

Решение:

---

---

---

Отговор 1: \_\_\_\_\_

Отговор 2: \_\_\_\_\_

5. Разгледай примера. Състави три собствени задачи със събиране, така че сборът на числата да е равен на 80.

Пример: Сумата да е 60.

$$30 + 30 = 60$$

$$25 + 35 = 60$$

$$40 + 20 = 60$$



Твоите задачи:

1



2



3



| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

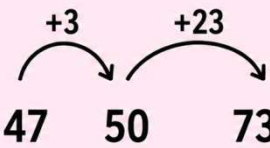
Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 3 |  Какво трябва да направя?                                                                                                                             |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|        | Готов ли си за предизвикателство?<br>1. Изпълни внимателно всяка задача.<br>2. Избери стратегия за лесно пресмятане наум. Открий грешките и ги поправи. Намери неизвестното събираемо. Реши текстовите задачи.<br>3. Направи проверка. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Сметало</li> <li>• Числова линия</li> </ul>             |

### 1. Пресметни наум:

СТРАТЕГИИ за смятане наум:

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| $39 + 18$<br>$18 = 10 + 8$<br>$39 + 10 = 49$<br>$49 + 8 = 57$ | $47 + 26$<br><div style="text-align: center;"> <math>+3</math>      <math>+23</math><br/> <br/> <math>47 \quad 50 \quad 73</math> </div> | $58 + 15$<br>$50 + 10 = 60$<br>$8 + 5 = 13$<br>$60 + 13 = 73$ |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

$48 + 27 = \underline{\hspace{2cm}}$

$24 + 38 = \underline{\hspace{2cm}}$

$57 + 16 = \underline{\hspace{2cm}}$

$65 + 17 = \underline{\hspace{2cm}}$

$36 + 29 = \underline{\hspace{2cm}}$

$72 + 19 = \underline{\hspace{2cm}}$

### 2. Открий грешката. Поправи я. Запиши верния отговор.

$35 + 18 = 43$

Верен отговор:                                 

Вярно ☐

Грешно ☐



$$48 + 24 = 62$$

Верен отговор: \_\_\_\_\_

Вярно ☐

Грешно ☐

### 3. Намери неизвестното събираемо:

Следвай стъпките:



|                      |   |         |   |    |
|----------------------|---|---------|---|----|
| <input type="text"/> | + | 27      | = | 63 |
| <input type="text"/> | = | 63 - 27 |   |    |
| <input type="text"/> | = | 36      |   |    |



$$45 + \boxed{\phantom{00}} = 80$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$23 + \boxed{\phantom{00}} = 100$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} + 12 = 60$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

### 4. Реши задачите:

В спортен полуден участвали 38 момчета и 27 момичета. Колко общо деца са участвали в спортния полуден?

Решение:

\_\_\_\_\_

Отговор: \_\_\_\_\_



Сутринта в магазина имало 46 кг ябълки. Доставили още 35 кг.  
Пресметни колко общо са били ябълките?

Решение:

---

Отговор: \_\_\_\_\_

ПРИПОМНИ СИ стъпките за решаване на текстови задачи:  
Виж задача 4 от Ниво 2.

5. Намери неизвестното събираемо:

$34 + \boxed{\phantom{00}} = 68$

---

$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\phantom{00}}$

$\boxed{\phantom{00}} + 29 = 68$

---

$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\phantom{00}}$

$18 + \boxed{\phantom{00}} = 57$

---

$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\phantom{00}}$

$\boxed{\phantom{00}} + 59 = 100$

---

$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\phantom{00}}$

---

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



-



## Бележки за учителя

**Клас: 2**

**Тема: Изваждане на числата до 100**

**Учебни цели: Ученикът да усвои алгоритъма за изваждане на числата до 100 без и със заемане**

**Работният лист е разработен от: LSpesPA в сътрудничество с Центъра за развитие на начално училище Rēzekne /Латвия/**

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Материали/ресурси                                                                                                                                                                                                    | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1. Изчислете разликите, като не забравяте, че десетиците остават едни и същи. Бъдете внимателни.</p> <p>2. Довършете изваждането. Използвайте напомнянето и не забравяйте да изваждате единици от единици. Съпоставете всеки резултат от изваждането (разлика) с верния отговор.</p> <p>3. Напишете умалителя. За да го намерите, извадете разликата от умаляемото.</p> <p>4. Прочетете внимателно текстовата задача. Решете я, като</p> | <p><b>1.</b><br/> <math>25-3=22</math>,<br/> <math>48-6=42</math>,<br/> <math>67-5=62</math>,<br/> <math>32-2=30</math>,<br/> <math>71-1=70</math>,<br/> <math>86-6=80</math>,<br/> <math>93-3=90</math>,<br/> <math>44-4=40</math></p> <p><b>2.</b><br/> <math>36-6=30</math>/ <math>30=30</math>;<br/> <math>42-4=40</math>/ <math>40=40</math>;<br/> <math>57-7=50</math>/ <math>50=50</math>;<br/> <math>64-4=60</math>/ <math>60=60</math></p> <p><b>3.</b><br/> <math>28-3=25</math>,<br/> <math>47-4=43</math>,<br/> <math>65-5=60</math>,<br/> <math>91-1=90</math>,<br/> <math>73-3=70</math></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Учителят оценява дали ученикът:</li> <li>Може да извади едноцифрено число от двуцифрено число без да зачеркне десетицата.</li> <li>Разпознава връзката между математическа операция и нейния резултат.</li> <li>Може да намери липсващото число, което се изважда.</li> <li>Разбира информацията в текстовата задача и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Работни листове, моливи, гумички, числови оси (ако са необходими), визуална помощ с примери за изваждане, електронни инструменти за изчисление (ако е необходимо).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Преди да започнете работа, преговорете стратегията за изваждане: „Десетките остават същите; само единиците се променят.“</li> <li>Насърчете учениците първо да смятат наум и едва след това да пишат отговора.</li> <li>Когато решавате текстова задача, използвайте визуална последователност: „Прочетете – Какво е дадено? – Какво трябва да намеря? – Математическа операция – Отговор.“</li> <li>Предложете на учениците с обучителни затруднения числова линия или материали за броене.</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>следват стъпките за решаване на текстова задача.</p> <p>5. Извършете изчисленията наум и маркирайте верния отговор. Обърнете внимание на предоставеното напомняне.</p> <p>6. Използвайте електронни инструменти за изчисление, за да проверите отговорите си.</p> | <p><b>4.</b><br/><b>Отговор:</b> На Мартин са му останали 19 стикера.</p> <p><math>5.63 - 3 = 60</math>,<br/><math>84 - 4 = 80</math>.</p> | <p>избира правилната математическа операция.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Може да извършва прости изчисления наум.</li> <li>• Ако е необходимо, учителят обяснява, предоставя индивидуална подкрепа и предлага стратегии за използване.</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• За ученици с ХАДВ разделете задачите на по-малки части и използвайте визуални маркери, за да покажете какво е завършено.</li> <li>• За ученици с интелектуални затруднения намалете броя на изчисленията, които трябва да се извършат едновременно, и използвайте конкретни визуални помагала.</li> <li>• Насърчете учениците да проверяват собствената си работа, като сравняват резултатите с правилото „десетките остават същите“.</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                                                                                           | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                           | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                  | Материали/ресурси                                                                                                                                             | Методически препоръки                                                                                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1. Пресметнете наум. Намерете разликите и запишете отговорите. Използвайте научените стратегии за изчисление.</p> <p>2. Пресметнете разликата. Довършете</p> | <p>1.<br/><math>32 - 5 = 27</math>;<br/><math>41 - 4 = 37</math>;<br/><math>53 - 8 = 45</math>;<br/><math>72 - 6 = 66</math>;<br/><math>64 - 7 = 57</math>;<br/><math>81 - 3 = 78</math>;<br/><math>45 - 9 = 36</math>;<br/><math>70 - 5 = 65</math>.</p> | <p>Учителят наблюдава работата и напредъка на ученика, докато изпълнява задачите, за да оцени дали ученикът:</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работни листове, моливи/химикалки, гумичка, линейки, числови линии до 100 (ако са необходими), примери за</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Преговорете алгоритъма за изваждане със заемане от десетицата.</li> <li>• Насърчете учениците да смятат наум, като използват знанията си за числовите връзки.</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>изваждането писмено, като представите изчислението правилно в колони.</p> <p>3. Сравнете изразите. Изчислете стойността на всеки израз и напишете правилния знак за сравнение (&lt;, &gt; или =).</p> <p>4. Решете текстовите задачи. Прочетете внимателно всяка задача, идентифицирайте дадената информация, напишете математическото действие и отговора.</p> <p>5. Намерете грешката. Проверете даденото изчисление, определете дали е правилно и, ако е необходимо, напишете правилния отговор.</p> <p>6. Ако е необходимо, използвайте електронни инструменти за изчисление.</p> | <p>2.<br/> <math>43 - 15 = 28</math>;<br/> <math>52 - 24 = 28</math>;<br/> <math>61 - 13 = 48</math>;<br/> <math>74 - 25 = 49</math>;<br/> <math>85 - 16 = 69</math>;<br/> <math>92 - 34 = 58</math>.</p> <p>3.<br/> <math>71 - 8 = 63</math>;<br/> <math>44 - 6 &lt; 39</math>;<br/> <math>83 - 5 = 78</math>.</p> <p>4.<br/> <math>58 - 16 = 42</math>.<br/>         Отговор: 42<br/>         ябълки останали.<br/> <math>73 - 21 = 52</math>.<br/>         Отговор: 52 книги останали в библиотеката.</p> <p>5.<br/>         Не. Верният отговор е:<br/> <math>64 - 8 = 56</math>.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Може да изважда едноцифрени и двуцифрени числа в рамките на 100.</li> <li>• Може да извършва писмено изваждане със заемане.</li> <li>• Разбира как да използва знаци за сравнение.</li> <li>• Може да решава текстови задачи, като избира правилната математическа операция.</li> <li>• Може да идентифицира и коригира грешки в изчисленията.</li> <li>• Развива математическо мислене и умения за самоконтрол.</li> </ul> | <p>алгоритъма за изваждане, карти за напомняне, електронни инструменти за изчисление за самопроверка.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Напомнете на учениците как правилно да подреждат изчисленията в колони, особено когато е необходимо прегрупиране.</li> <li>• Когато решавате текстови задачи, използвайте последователността: Прочетете – Какво е дадено? – Какво трябва да намеря? – Математическа операция – Отговор.</li> <li>• Насърчете учениците да обяснят как са стигнали до отговорите си.</li> <li>• Осигурете визуална подкрепа за ученици с обучителни затруднения (числова линия и карта за напомняне за алгоритъм за изваждане).</li> <li>• За ученици с ХАДВ разделете работата на по-малки части, използвайте визуални маркери, за да покажете изпълнените задачи, и включете кратки почивки за движение.</li> <li>• За ученици с интелектуални затруднения предлагайте по-малко задачи и използвайте конкретни</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | <p>визуални материали.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Насърчете учениците да проверяват собствената си работа, като използват приблизителна оценка или обратна операция.</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Материали/ресурси                                                                                                                                                         | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1. Изчислете задачите за изваждане наум. Използвайте картите за напомняне и различните стратегии за изчисление.</p> <p>2. Намерете липсващото умаляемо, като използвате връзката между действия изваждане и събиране.</p> <p>3. Прочетете текстовите задачи, определете дадената информация и какво трябва да се изчисли. Напишете въпрос, довършете изчислението и напишете отговора.</p> <p>4. Помислете и напишете две различни изчисления за изваждане с разлика от</p> | <p>1.<br/> <math>72-28=44</math>,<br/> <math>91-36=55</math>,<br/> <math>64-27=37</math>,<br/> <math>75-38=37</math>,<br/> <math>88-49=39</math>,<br/> <math>97-58=39</math></p> <p>2.<br/> <math>\bigcirc -17=45 \rightarrow</math><br/> <math>45+17=62</math>,<br/> <math>\bigcirc =62</math>.</p> <p><math>\bigcirc -27=53 \rightarrow</math><br/> <math>53+27=80</math>,<br/> <math>\bigcirc =80</math></p> <p>3.<br/>         Спортен полуден:<br/> <math>86 - 18 = 68</math><br/>         Отговор: След първото състезание 68 ученици продължили.</p> | <p>Учителят оценява дали ученикът:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Може да изважда двуцифрени числа до 100 (използвайки писмени методи, изчисление наум и различни стратегии).</li> <li>Разбира връзката между изваждане и събиране при намиране на неизвестно ималяемо.</li> <li>Разбира информацията в текстова задача и може да формулира</li> </ul> | <p>Работни листове, моливи/химикалки, гумички, числова линия (ако е необходимо), визуално напомняне за метода за намиране на неизвестно умаляемо, карти за напомняне.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Преди да изпълните задачите, преговорете стратегиите за изваждане и как да проверите изваждането, използвайки обратната операция – събиране.</li> <li>Насърчете учениците да обяснят как са стигнали до отговорите си, устно или писмено.</li> <li>За текстови задачи използвайте структурирана последователност: „Какво е дадено? Какво трябва да се изчисли? Коя математическа операция трябва да се използва? Какъв е отговорът?“</li> <li>Предложете визуална подкрепа за ученици с обучителни затруднения (числова линия и диаграми)</li> </ul> |



|  |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50. Използвайте само цели десетици и в двете изчисления. | <p>В магазина:<br/><math>95 - 47 = 48</math><br/>Отговор: В магазина останали 48 сладоледа.</p> <p>4.<br/>Възможни отговори:<br/><math>80 - 30 = 50</math><br/><math>90 - 40 = 50</math><br/>(всеки две числа с цели десетици са възможен отговор).</p> | <p>въпрос.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Избира правилната математическа операция за описаната ситуация.</li><li>• Може да създава свои собствени математически изчисления според дадено условие.</li></ul> |  | <p>за изчисление).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• За ученици с ХАДВ разделете работата на по-малки части и предоставете възможности за отбелязване на изпълнените задачи.</li><li>• За ученици с интелектуални затруднения предоставете допълнителни примери и възможности за използване на конкретни материали (пръчици за броене и карти с числа).</li><li>• Насърчете учениците да проверяват собствената си работа, като използват събирането като обратна операция.</li></ul> |
|--|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Име:



Клас:



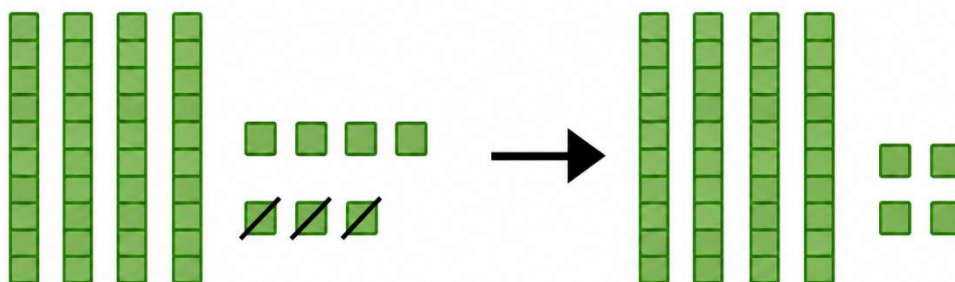
Дата:

## Приключения с изваждане до 100

| Ниво 1 | Какво трябва да направя?                                                                                                                                                                                                                                                                            | Какво мога да използвам, за да реша задачата?                                                                                                                         |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изпълни внимателно всяка задача.</li> <li>2. Изваждай единици от единици и десетици от десетици.</li> <li>3. Запиши резултата.</li> <li>4. Направи проверка.</li> </ol> |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Числова линия</li> </ul> |

### 1. Намери разликата:

$$47 - 3 = 44$$



Първо извади единиците. Препиши цифрата на десетиците отляво.  
Пример:  $47 - 3 = 44$  (4 десетици 7 единици = 44.)

$25 - 3 = \underline{\quad}$

$71 - 1 = \underline{\quad}$

$48 - 6 = \underline{\quad}$

$86 - 6 = \underline{\quad}$

$67 - 5 = \underline{\quad}$

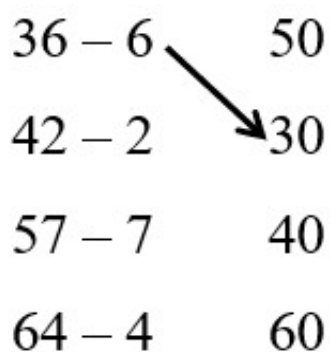
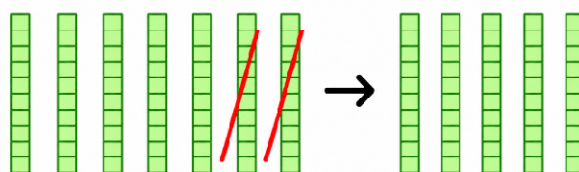
$93 - 3 = \underline{\quad}$

$32 - 2 = \underline{\quad}$

$44 - 4 = \underline{\quad}$

**2. Свържи всяка задача с верния отговор:****ЗАПОМНИ!**Първо **пресмяташ** наум, после **свързваш**.**Пример:  $63 - 3 = 60$**  (изваждаме единици от единици)

3 единици – 3 единици = 0

**3. Запиши умалителя в празното поле:****Пример:  $74 - 20 = 54$**  (изваждаме десетици от десетици)**7 десетици – 2 десетици = 5 десетици**

$28 - \square = 8$

$47 - \square = 27$

$65 - \square = 25$

$91 - \square = 41$

$73 - \square = 43$

$86 - \square = 26$

**4. Реши задачата:****Следвай стъпките:**

1. Прочети
2. Запиши какво е дадено.
3. Запиши какво се търси.
4. Състави математически израз.
5. Пресметни.
6. Запиши отговора.

**Мартин имал 24 стикера. Дал 5 стикера на свой приятел.  
Колко стикера са му останали?**

**Решение:**

---

**Отговор:** 

---

**5. Пресметни наум и отбележи верния отговор:**

$63 - 3 = ?$

- ☐ 66  
☐ 60  
☐ 63

$84 - 4 = ?$

- ☐ 80  
☐ 88  
☐ 78

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

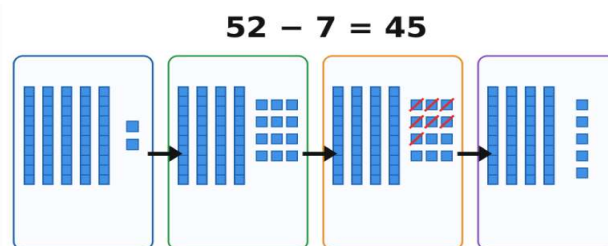
**Оцени как се справи? (Огради):**

| Ниво 2 |  Какво трябва да направя?                                                                                                                                                               |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изпълнете внимателно всяка задача.</li> <li>2. Използвайте примери и напомнания, които да ви помогнат.</li> <li>3. Когато е необходимо заемете от десетицата.</li> <li>4. Когато приключите, проверете работата си.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Числова линия</li> <li>• Материали за броене</li> </ul> |

## 1. Пресметни разликата. (Ако в умаляемото няма достатъчно единици, заеми от десетиците.)

Пример:

1.  $52 = 5$  десетици и 2 единици
2. Разбиваме 1 десетица = 10 единици. Сега имаме 4 десетици и 12 единици.
3. От 12 единици изваждаме 7 единици ( $12 - 7 = 5$  единици)
4. Отговор: 4 десетици и 5 единици = 45



$$32 - 5 = \underline{\quad\quad}$$

$$64 - 7 = \underline{\quad\quad}$$

$$41 - 4 = \underline{\quad\quad}$$

$$81 - 3 = \underline{\quad\quad}$$

$$53 - 8 = \underline{\quad\quad}$$

$$45 - 9 = \underline{\quad\quad}$$

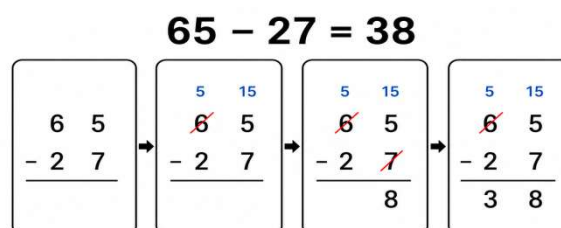
$$72 - 6 = \underline{\quad\quad}$$

$$70 - 5 = \underline{\quad\quad}$$

## 2. Пресметни разликата. (Запиши числата едно под друго)

Пример:

1. Започни с единиците. Тъй като няма достатъчно единици заемаме от десетиците (1 десетица = 10 единици). Единиците стават 15.
2. Изваждаме  $15 - 7 = 8$
3. Останали са 5 десетици. Изваждаме  $5 - 2 = 3$
4. Отговор: 38.





$43 - 15 = \underline{\hspace{2cm}}$

$74 - 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

$52 - 24 = \underline{\hspace{2cm}}$

$85 - 16 = \underline{\hspace{2cm}}$

$61 - 13 = \underline{\hspace{2cm}}$

$92 - 34 = \underline{\hspace{2cm}}$

Използвай това поле за пресмятания.



**3. Пресметни и сравни като поставиш съответния знак: >, < или =**

Пример:  $56 - 7 < 50$  (защото  $49 < 50$ )

$71 - 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$44 - 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$83 - 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

**5. Реши задачите:**

**1. В една кошница имало 58 ябълки. Децата изядли 16 ябълки. Колко ябълки са останали в кошницата?**

**Решение:**

---

**Отговор:** 

---



2. В библиотека имало 73 книги. През седмицата читатели заели 21 книги.  
Колко книги са останали в библиотеката?

**Решение:**

\_\_\_\_\_

**Отговор:** \_\_\_\_\_

5. Открий грешката. Отбележи. Запиши верния отговор.

|                                                              |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Ана пресметнала:<br>$64 - 8 = 58$<br>Вярно ли е смятала Ана? | <input type="checkbox"/> Да<br><input type="checkbox"/> Не<br>Верният отговор е: _____ |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                                                                               |                                                                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 3 |  Какво трябва да направя?                                    |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|        | Готов ли си за предизвикателство?<br>1. Изпълни внимателно всяка задача.<br>2. Избери стратегия, която да ти помогне.<br>3. Направи проверка. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Числова линия</li> </ul>                                |

## 1. Пресметни наум:

### Избери стратегия:

- Чрез закръгляне  $\Rightarrow$  Пример:  $83 - 19 = 83 - 20 + 1 = 63 + 1 = 64$
- Чрез разделяне на части  $\Rightarrow$  Пример:  $74 - 37 = (74 - 30) - 7 = 44 - 7 = 37$

$$72 - 28 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$75 - 38 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$91 - 36 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$88 - 49 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$64 - 27 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$97 - 58 = \underline{\hspace{2cm}}$$

## 2. Намери неизвестното умаляемо:

Пример:  $\boxed{\phantom{00}} - 18 = 45$        $\boxed{\phantom{00}} = 45 + 18 = 63$

$$\boxed{\phantom{00}} - 17 = 45$$

$$\boxed{\phantom{00}} - 17 = 45$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \underline{\hspace{2cm}}$$



### 3. Реши задачите:



Прочети внимателно условието. Запиши даденото и какво се търси.  
Състави математическия израз. Пресметни. Запиши отговора.

86 ученика взели участие в спортен полуден. След първото състезание отпаднали 18. Колко деца продължили?

Дадено:

---

---

Търси се:

---

---

Решение:

---

Отговор: \_\_\_\_\_

Във фризера на магазина имало 95 сладоледа. През деня продали 47. Колко сладоледа са останали?

Дадено:

---

---

Търси се:

---

---

Решение:

---

Отговор: \_\_\_\_\_

**4. Помисли. Запиши. Пресметни.**

Състави две задачи с изваждане, при които разликата да е 50.

1.  -  = 50

2.  -  = 50

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



## ПЛАН НА УРОК

ДАТА:

КЛАС: 2

ПРЕДМЕТ: Математика и опознаване на околния свят

РАЗДЕЛ: Чудесният свят

ТЕМА: Обобщение (Събиране и изваждане на числата от 0 до 100 – с и без преминаване; геометрични фигури; геометрични тела; годината; сезоните; месеците на годината)

ВИД НА УРОКА: обобщение и систематизиране на знанията

КОНКРЕТНИ УМЕНИЯ:

1.4. Действието събиране и изваждане (наум и писмено) до 100, често чрез броене

1.6. Използване на математически понятия и символи (събираемо, сбор, общо количество, разлика, =, +, -) при решаване и/или съставяне на задачи

2.2. Разпознаване на геометрични фигури и тела в околната среда и в достъпни двуизмерни изображения (включително рисунки, репродукции на произведения на изкуството и схематични изображения)

3.1. Решаване на задачи чрез наблюдаване на закономерности в околната среда

5.2. Решаване на лесни задачи за събиране или изваждане до 100 с помощта на предмети, изображения или схематични представяния

ОПЕРАТИВНИ ЦЕЛИ:

О1 – извършване на събиране и изваждане до 100 (наум или писмено) въз основа на вече усвоени знания; целта се счита за постигната, ако 90% от учениците решат поне две задачи за събиране или изваждане въз основа на вече усвоени знания.

О2 – назоваване на геометрични фигури и тела въз основа на вече усвоени знания; целта се счита за постигната, ако 90% от учениците назоват поне две геометрични фигури или тела въз основа на вече усвоени знания.

О3 – решаване на елементарни задачи за събиране или изваждане до 100 въз основа на вече усвоени знания; целта се счита за постигната, ако 90% от учениците решат поне една задача въз основа на вече усвоени знания.

## СТРАТЕГИИ НА ПРЕПОДАВАНЕ

**МЕТОДИ И ПОДХОДИ:** беседа, обяснение, упражнения

**УЧЕБНИ ПОМАГАЛА:** работни листове, лаптоп, интерактивна дъска, сандък, катинар, презентация на PowerPoint

**ОРГАНИЗАЦИОННИ ФОРМИ:** работа с целия клас, работа в екипи, индивидуална работа

**ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ:** 50 МИНУТИ

Референции:

- Programa școlară pentru disciplina Matematică și explorarea mediului, clasa pregătitoare, clasa pregătitoare, clasa I, Clasa a-II-a, Букурещ, 2011 г.
- Matematica prin joc- Елена Симионича; Флорика Карайман, Едитура Полиром, Яш, 1998 г.;
- Didactica matematicii în învățământul primar- Михаил Рошу, 2006;
- Elemente de didactica matematicii în grădiniță și învățământul primar- Constantin Petrovici; Михаела Heary, Editura PIM, Яш, 2002

Планът е разработен от Средно училище „Григоре Мойсил” /Тимишоара, Румъния/

| Ход на урока                                 | О | Съдържание на урока                                                                                                                                                                                                                 | Стратегии на преподаване |                         |             | Оценка            |
|----------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|-------------------|
|                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                     | Методи                   | Средства                | Организация |                   |
| <b>1. Организационен момент - 1 мин</b>      |   | Създават се оптимални условия за провеждането на урока: подготовка на необходимите учебни материали, осигуряване на тиха среда и въвеждане на учениците в темата.                                                                   | Беседа                   |                         | Ф           |                   |
| <b>2. Привличане на вниманието 1 мин</b>     |   | Отбелязвам, че за да получат третата цифра и да отворят сандъка, учениците трябва да продължат приключението и да изпълнят новите задачи, поставени пред тях.                                                                       | Разговор                 | Сандък, катинар         | Ф           | Текущо наблюдение |
| <b>3. Обявяване на темата и целите 3 мин</b> |   | Планът за преговор е представен и разяснен; той се раздава на учениците и се поставя на дъската. (Приложение 1)<br>Андрю иска да се върне обратно на поляната, но за да го направи, трябва да реши няколко математически задачи. На | Обяснение                | Презентация Power Point | Ф           | Текущо наблюдение |

|                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                        |                    |                   |
|----------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------|-------------------|
|                            |        | всяка крачка той ще се сблъсква с упражнения и задачи. Ще му помогнем да извършва събиране и изваждане до 100 (с и без преминаване на десетицата), да решава задачи, да назовава равнинни и пространствени геометрични фигури, както и да разпознава особености, свързани със сезоните и месеците на годината.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                        |                    |                   |
| 4. Насочване на обучението | 35 мин | <p>Учениците са разделени на 5 отбора. Всеки отбор получава задача за изпълнение. Разполагат с 10 минути, за да я завършат. Обяснявам задачите и се намесвам, ако възникне затруднение. Казвам на учениците, че след като отборът им приключи със задачата, могат или да се заемат с други упражнения като оцветяване на замък, върху който е изписан планът за преговор (допълнителна дейност).</p> <p>0 1 В задачи 1 и 2 учениците трябва да разпознаят геометричните фигури, а след това да пресметнат сбора и разликата на числата, записани върху фигурите от един и същи вид.</p> <p>0 2 Задавам на учениците въпроси, свързани с математическата терминология (сбор, разлика). В задача 3 учениците трябва да разпознаят геометричните фигури на картинките и да изпълнят поставените задачи. В задача 4 учениците трябва да прочетат твърденията и да определят дали са верни, или неверни. Съветвам учениците да обърнат внимание на свойствата на геометричните фигури и на времевите показатели (година, сезони, месеци от годината). След като 0 2 приключат със задачите, твърденията се прочитат едно по едно, а отговорите се обясняват устно. Един ученик прочита условието на задачата (задача 5). Уточняваме данните в задачата. Обсъждаме факта, че Андрю е набрал 38 лалета и 0 1 7 нарциса, а въпросът изисква да се намери общият брой на цветята.</p> <p>0 След изтичане на времето за работа, решенията се</p> | Обяснение, упражнение | Работен лист (Приложение 3)            | Екипна работа      | Текущо наблюдение |
|                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Упражнение            | Работен лист Приложение 3)             | Екипна работа      | Писмена оценка    |
|                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Упражнение            | Работен лист (Приложение 3)            | Екипна работа      | Писмена оценка    |
|                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Упражнение            | Работен лист (Приложение 3)            | Екипна работа      | Устна оценка      |
|                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Упражнение            | Power Point Презентация (Приложение 2) | Екипна работа<br>Ф | Текущо наблюдение |

|                                                         |          |                                                                                                                                                                                                   |                     |          |   |                   |
|---------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|---|-------------------|
|                                                         | <b>3</b> | проверяват на дъската. Ученици от всеки отбор се редуват да излизат на дъската, за да решат задачата.                                                                                             |                     |          |   |                   |
| <b>5. Запаметяване и пренасяне на знанията</b><br>3 мин |          | Домашна работа: две упражнения от учебника. Даване на кратки инструкции за домашното и проверка дали са разбрали условието на задачите. При необходимост са дадени допълнителни разяснения.       | Разговор/Разяснения | Тетрадка | Ф | Текущо наблюдение |
| <b>6. Приключване на дейността</b><br>2 мин             |          | Предоставя се индивидуална и групов обратна връзка за работата на учениците.<br>Казвам на учениците, че съм открил последната цифра от кода. Отключвам катинара и ги каня да открият съкровището. | Разговор            |          | Ф | Текущо наблюдение |

## Приложение 1

### ПЛАН ЗА ПРЕГОВОР

1. Събиране и изваждане на числа до 100 – с и без преминаване.
2. Геометрични фигури
3. Геометрични тела
4. Година. Сезони. Месеците на годината





## Приложение 2

Упражнение 1: Пресметнете сбора и разликата на числата, записани в квадратите и кръговете:

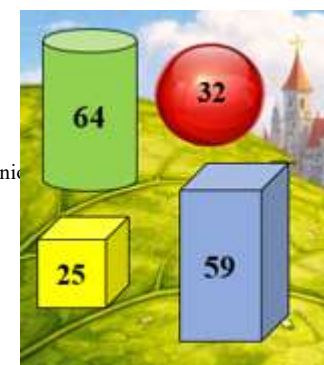
Упражнение 2: Пресметнете сбора и разликата на числата, изписани върху

правоъгълниците и триъгълниците:

Упражнение 3: Разгледайте следните геометрични фигури:

а) Пресметнете сбора на числата, написани върху зеления цилиндър и жълтия куб:

Publication was funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Science Education Research Network (SEDEN). Neither the European Union nor SEDEN can be held responsible for them



ent

[illegible][illegible]

- a) Зарчето има формата на куб.
- b) Кубът има стени с форма на квадрат.
- c) Седмичата има шест дни.
- d) Топката има формата на цилиндър.
- e) Годината има 10 месеца.
- f) Летните месеци са юни, юли и август.

[illegible][illegible]



## Бележки за учителя

**Клас:** 2

**Тема:** Събиране и изваждане с преминаване/заемане

**Учебни цели:**

- Разпознаване дали е необходимо регрупиране при събиране и изваждане в числовия диапазон до 100.
- Правилно записване на числата едно под друго и правилно пресмятане.
- Решаване на текстови задачи с прилагане на действия събиране и изваждане с преминаване/ заемане.

**Работният лист е разработен от:** GedonSoft /Германия/

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                     | Очакван отговор                                                                                                               | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                                                    | Материали/ресурси               | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1. Разгледайте внимателно задачите за събиране и изваждане.</p> <p>2. Преценете трябва ли да прехвърлите към десетицата (при събиране) или да заемете от нея (при изваждане).</p> <p>3. Отбележете верния отговор.</p> | <p><math>24 + 8 \rightarrow</math> ДА</p> <p><math>37 - 5 \rightarrow</math> НЕ</p> <p><math>42 - 6 \rightarrow</math> ДА</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Може ли ученикът предварително да определи дали е нужно регрупиране единствено чрез анализ на цифрите на единиците?</li> <li>• Разпознава ли разликата между преминаване на десетицата (при събиране) и заемане от десетицата (при изваждане)?</li> </ul> | Работен лист,<br>Молив,<br>Гума | <p>По-лесно: За учениците, които се нуждаят от визуална опора, могат да се предоставят различни материали (пръчици, кубчета и др.), за онагледяване процеса на регрупиране.</p> <p>Предизвикателство: От учениците може да се иска да формулират свое собствено обяснение за всяка</p> |



|  |  |  |  |  |                                                                      |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | подзадача (напр. „Трябва да заемем от десетицата, защото $2 < 6$ “). |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------|

| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                            | Материали/ресурси          | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1. Запишете числата едно под друго: единици под единици и десетици под десетици.</p> <p>2. Не забравяйте:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ когато събирате, ако броят на единиците стане по-голям от 10 да прехвърлите една десетица към десетиците (отбелязваме едно наум).</li> </ul> <p>Когато изваждате, ако нямате достатъчно единици да заемете една десетица от десетиците (отбелязваме с точка над цифрата на десетиците)</p> | <p>а) СЪБИРАНЕ:</p> $26 + 7 = 33$ $(6 + 7 = 13; \text{пишем } 3 \text{ и } 1 \text{ наум}$ $2 + 1 = 3)$ <p>б) ИЗВАЖДАНЕ:</p> $43 - 8 = 35$ <p><math>3 - 8</math> не може;</p> <p>Заемаме една десетица = 10 единици <math>\rightarrow</math></p> $13 - 8 = 5$ $4 \text{ (десетици)} - 1 = 3)$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Спазва ли ученикът структурата на разредите (единици под единици, десетици под десетици)?</li> <li>• Прилага ли правилно алгоритъма за събиране с преминаване и изваждане със заемане?</li> </ul> | Работен лист; молив, гума; | <p>По-лесно: Могат да се използват часове за открояване на разредите (напр. десетици в синьо, единици в червено).</p> <p>Предизвикателство: Учениците могат да получат задача сами да съставят по три примера за събиране и изваждане с прегрупиране.</p> |



| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                     | Очакван отговор                                   | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                        | Материали/ресурси                              | Методически препоръки |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
|        | 1. Прочетете внимателно.<br>2. Съставете математически израз.<br>3. Пресметнете.<br>4. Запишете отговора. | <div><div></div> + 9 = 32<br/>→ 32 – 9 = 23</div> | Способен ли е ученикът да реши задача за намиране на неизвестно събираемо, използвайки обратната операция (изваждане вместо събиране)? | Работен лист;<br>молив, гума,<br>цветни моливи |                       |



Име:



Клас:



Дата:

## Събиране и изваждане с преминаване/заемане

Работният лист е разработен от: GedonSoft /Германия/

|        |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 1 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                          |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | 1. Разгледайте внимателно задачите за събиране и изваждане.<br>2. Преценете трябва ли да прехвърлите към десетицата (при събиране) или да заемете от нея (при изваждане).<br>3. Отбележете верния отговор. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Цветни моливи</li> </ul>                                                                         |

### 1. СЪБИРАНЕ:

**24 + 8** → Имаме ли повече от 9 единици? → Трябва ли да „заменим“ 10 единици за 1 десетица?

☐ ДА      ☐ НЕ

### 2. ИЗВАЖДАНЕ:

**37 - 5** → Имаме ли достатъчно единици? → Трябва ли да „заменим“ 1 десетица за 10 единици?

☐ ДА      ☐ НЕ

### 3. ИЗВАЖДАНЕ:

**42 - 6** → Имаме ли достатъчно единици? → Трябва ли да „заменим“ 10 единици за 1 десетица?

☐ ДА      ☐ НЕ

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Самооценка        | Коментар на учителя |
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

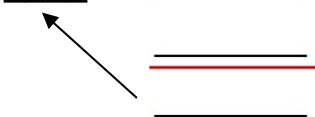
Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 2 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | <p>1. Запишете числата едно под друго: единици под единици и десетици под десетици.</p> <p>2. Не забравяйте:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ когато събирате, ако броят на единиците стане по-голям от 10 да прехвърлите една десетица към десетиците (отбелязваме едно наум).</li> <li>○ Когато изваждате, ако нямате достатъчно единици да заемете една десетица от десетиците (отбелязваме с точка над цифрата на десетиците)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> </ul>                                                                |

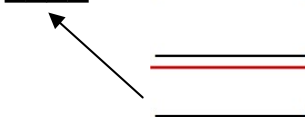
а/ СЪБИРАНЕ:

$$26 + 7 = \underline{\quad\quad\quad}$$



б/ ИЗВАЖДАНЕ:

$$43 - 8 = \underline{\quad\quad\quad}$$



| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                                                                                                               |                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 3 | <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                               | <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b>                      |
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочетете внимателно.</li> <li>2. Съставете математически израз.</li> <li>3. Пресметнете.</li> <li>4. Запишете отговора.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> </ul> |

Аз съм двуцифрено число. Когато прибавяш към мен 9, имаш едно наум. Резултатът се състои от 3 десетици и 2 единици.

Кое число бях в началото?

Отговор: \_\_\_\_\_

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):







## Бележки за учителя

Клас: 2

- **Тема:** Измерване – дължина, тегло, обем

Учебни цели:

- Да се правят измервания с помощта на нестандартни единици за дължина (напр. педя) и да сравняват теглото на обектите.
- Да се сравняват обем/вместимост на различни съдове
- Да се подреждат обекти по дължина (от най-късия към най-дългия) и по тегло (от най-лекия към най-тежкия) и да се сравняват нестандартни измервания.

Работният лист е разработен от: СТА /Турция/

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                     | Очакван отговор                                                                                                                                                                    | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                        | Материали/ресурси                                                                             | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 1. Измери дължината на масата с педя и запиши резултата.<br>2. Сравни плодовете по тегло. | <ul style="list-style-type: none"><li>○ Дължина на масата: Реалистично число, базирано на измерване с педя (напр. 4 или 5 педи</li><li>○ Най-тежък плод: огражда динята.</li></ul> | Правилна техника за измерване с нестандартна мярка (педя) и интуитивно разбиране на разликата в теглото/масата между конкретни обекти. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Молив</li><li>• Гума</li><li>• Работен лист</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Подкрепа: Демонстрирайте правилно позициониране на педята (протягане от палеца до кутрето) директно върху ръба на масата.</li><li>• Предизвикателство: Обсъдете защо резултатите за измерване с педя варират между различните ученици за един и същ обект.</li></ul> |



| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                          | Очакван отговор                                                         | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                | Материали/ресурси                                                                 | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Прецени с кой съд най-бързо ще може да напълниш една кофа с вода. Обясни защо. | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Верен отговор; КАНА</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сравняване на обема на различните съдове и определяне на най-големия обем.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Работен лист</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подкрепа: Внесете истинска чаша, кана и кана в класната стая, за да демонстрирате конкретно обема на пълнене.</li> <li>• Предизвикателство: Помолете учениците да преценят колко чаши вода са необходими, за да се напълни една кана.</li> </ul> |

| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                                                                  | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                           | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                | Материали/ресурси                                                                                 | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>А/ Подреди предметите от най-късия към най-дългия. Запиши ги по ред.</p> <p>Б/ Подреди предметите от най-лека към най-тежкия. Запиши ги по ред.</p> | <p>А/ Дължина - от най-късата към най-дългата: 1. Молив, 2. Книга, 3. Линийка, 4. Бутилка</p> <p>Б/ Маса - от най-леката към най-тежката: 1. Перо, 2. Книга, 3. Камък, 4. Раница</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предизвикателство: Сравняване на</li> </ul> | Подреждане на множество обекти въз основа на сравняване по дължина и тегло, плюс прилагане на директно нестандартно сравнение на измерванията. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Работен лист</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подкрепа: Подгответе реални обекти (перо, камък, книга, раница), които учениците да държат във всяка ръка, за да усетят тяхното тегло и да могат да ги сравнят, преди да пишат.</li> <li>• Предизвикателство: Помолете учениците да подредят всичките 8 предмета комбинирани от най-лека към най-тежкия в двете категории.</li> </ul> |



|  |  |                                                                                                                   |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | индивидуалното измерване с педи - дължината на молива (напр. „Моливът ми е по-дълъг“ или „Педята ми е по-дълга“). |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



Име:



Клас:



Дата:

## Майстори в действие

Работният лист е разработен от: СТА /Турция/

|        |                                                                                                                                                |                                                                                                                                         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 1 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                              |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Измери дължината на масата с педя и запиши резултата.</li><li>2. Сравни плодовете по тегло.</li></ol> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Молив или химикал</li></ul>                                                                     |



Дължината на масата е точно ..... педи.



**Запиши кой от плодовете (диня, ябълка, ягода) е най-тежък:**

.....

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

**Оцени как се справи? (Огради):**





|        |                                                                                |                                                                     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ниво 2 | <b>Какво трябва да направя?</b>                                                | <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b>                |
|        | Прецени с кой съд най-бързо ще може да напълниш една кофа с вода. Обясни защо. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив или химикал</li> </ul> |



Кой от съдовете (чаша за сок, чаша за кафе, кана) събира повече течност?

.....

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 3 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                                      |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | <p>А/ Подреди предметите от най-късия към най-дългия. Запиши ги по ред.</p> <p>Б/ Подреди предметите от най-лекия към най-тежкия. Запиши ги по ред</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив или химикал</li> </ul>                                                                      |

**А. Подреди по дължина – от най-късия към най-дългия предмет**

|                                                                                            |                                                                                            |                                                                                             |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>молив | <br>книга | <br>линия | <br>бутилка |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

Запиши по ред:

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

**Б. Подреди по тегло - от най-лекия към най-тежкия предмет**

|                                                                                             |                                                                                              |                                                                                               |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>перо | <br>книга | <br>камък | <br>раница |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

Запиши по ред:

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

**Кое е по-дълго: твоята педя или молива ти? Измери и запиши:** \_\_\_\_\_

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

**Оцени как се справи? (Огради):**





## Бележки за учителя

**Клас:** 2

**Тема:** Въведение в умножението

**Учебни цели:**

Да идентифицират множителите в задача за умножение, с визуални опори

Да преобразуват събирания на групи от равен брой елементи в задачи за умножение, като се записва правилно резултатът.

Да групират равни на брой елементи в поредица от събирания, за да се улесни изчисляването на сумата.

Да извършват прости математически изчисления, за да се намерят произведенията на дадени множители.

Да разделят дадени числа на произведения на два множителя и впоследствие на произведения на три множителя.

Да решават прости задачи..

**Работният лист е разработен от: Средно училище „Григоре Мойсил” /Тимишоара, Румъния/**

| Ниво | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                           | Очакван отговор                                                                                                                                 | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                     | Материали/ресурси                                                                                                                                                                          | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <p>Разгледайте картинките (череша, банани, птици) и напишете уравнението за умножение, което съответства на броя групи и броя на обектите във всяка група.</p> <p>Преобразувайте многократни задачи за събиране в задачи за</p> | <p>Правилно идентифициране на множителите в изображенията</p> <p>Формиране на групи с равен брой елементи и писане на съответната задача за</p> | <p>Способност за преминаване от конкретно-интуитивно представяне (изображение) към математически символ за умножение.</p> <p>Способност за разпознаване на повтарящ се модел на</p> | <p>Работен лист;</p> <p>Нагледни пособия</p> <p>Интерактивна дъска</p> <p>Приложение<br/><a href="https://www.mathlearningcenter.org/apps">https://www.mathlearningcenter.org/apps</a></p> | <p>Препоръчително е да се използва сметало или реални предмети, за да се демонстрира, че събирането на пет 8ци е по-бавно от умножението.</p> <p>Подчертайте четенето на операцията като „8 по 5“.</p> <p>Акцентът трябва да бъде</p> |





|  |                                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|
|  | <p>умножение и изчислете резултата.</p> <p>Извършете изчисленията и запишете верния отговор за упражненията с дадени множители.</p> | <p>умножение.</p> <p>Правилно решаване на задачи за умножение</p> | <p>събиране при визуално представяне.</p> <p>Разбиране на пряката връзка между събирането на групи с равен брой елементи и операцията за умножение.</p> <p>Разбиране, че първият множител представлява броя на групите/повторенията, а вторият – броя на елементите в групата.</p> <p>Правилно използване на математическа терминология</p> |  | <p>върху броенето „колко пъти“ се повтаря едно число.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|

| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                          | Очакван отговор                                                       | Оценяване/фокус на наблюдението                                                 | Материали/ресурси                                   | Методически препоръки                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Изчислете произведенията за дадените задачи за умножение.</p> <p>Разгледайте картинките</p> | <p>Правилни резултати за произведение.</p> <p>Решаване на задачи:</p> | <p>Степен, до която учениците са запомнили и могат да прилагат таблицата за</p> | <p>Работен лист, карти с картинки, Интерактивна</p> | <p>Насърчете учениците да проверят резултата от умножението чрез многократно събиране,</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(птици, кошници с ябълки/круши) и запишете решението първо като сбор от равни членове, а след това като произведение.</p> <p>Решете задачата с птиците по клоните, като ясно запишете необходимото действие.</p> | брой птици. | <p>умножение.</p> <p>Способност за преобразуване на прост математически текст (задача) в операция за умножение.</p> <p>Правилно използване на математическа терминология</p> | <p>дъска</p> <p>Приложение<br/><a href="https://www.mathlearningcenter.org/apps">https://www.mathlearningcenter.org/apps</a></p> | <p>ако не са сигурни.</p> <p>Обсъдете значението на всеки множител в контекста на задачата (брой клони спрямо брой птици).</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                               | Очакван отговор                                                                                                                                                                                      | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                            | Материали/ресурси                                    | Методически препоръки                                                                                                                                                                  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Групирайте елементите в картинките, попълнете празните места и изчислете.</p> <p>Определете и оградете действията, които съответстват на резултата, написан на етикета (напр. за 24, 18 и т.н.).</p> <p>Разложете числата 45, 81, 50 и 36 на произведения от</p> | <p>Правилно ограждане (напр. за резултат 24 и други).</p> <p>Правилни разлагания на множители: напр. 2 множителя и/или други варианти за 3 множителя.</p> <p>Решаване на сложна задача: плодове.</p> | <p>Логическо мислене и способност за намиране на множество решения за една и съща задача (взаимозаменяемост на операциите).</p> <p>Способност за решаване на задачи, включващи повече от една операция</p> | <p>Работен лист; молив, гума, интерактивна дъска</p> | <p>Предизвикайте учениците да намерят колкото се може повече начини за разделяне на число.</p> <p>Упражнявайте реда на действията в задачи, които комбинират умножение и събиране.</p> |



Co-funded by  
the European Union



|  |                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                 |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>два множителя, а след това на произведения от три множителя.</p> <p>Решете текстовата задача, включваща кошниците с ябълки и круши, като намерите общия брой плодове.</p> |  | <p>(умножение и събиране).</p> <p>Спазване на реда на операциите.</p> <p>Правилно използване на математическа терминология.</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



Име:



Клас:



Дата:

## Въведение в умножението: многократно събиране, групиране, прости таблици

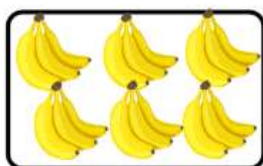
Работният лист е разработен от: Средно училище „Григоре Мойсил”  
/Тимишоара, Румъния/

| Ниво 1 |  Какво трябва да направя?                                                                                                                                                                                                                                        |  Какво мога да използвам, за да реша задачата? |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>Спомнете си какво знаете за многократните събирания и умножения.</li> <li>Разгледайте внимателно изображенията и се опитайте да разберете какво представляват.</li> <li>Извършете действията и запишете резултатите.</li> <li>Направете проверка, преди да преминете към следващото упражнение.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив или химикал</li> <li>Гума</li> </ul>                                                |

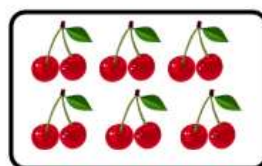
### 1. Запиши умноженията и пресметни:



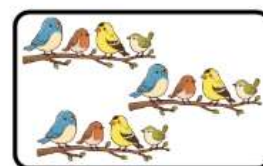
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2. Замести многократното събиране с умножение и запиши резултата:**

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

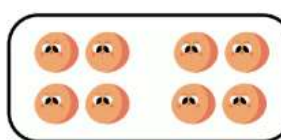
$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

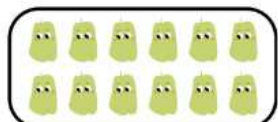
$$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

**3. Групирай и пресметни:**

$$3 \times \bigcirc = \bigcirc$$



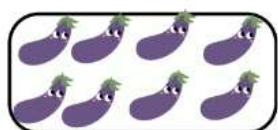
$$2 \times \bigcirc = \bigcirc$$



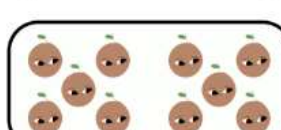
$$2 \times \bigcirc = \bigcirc$$



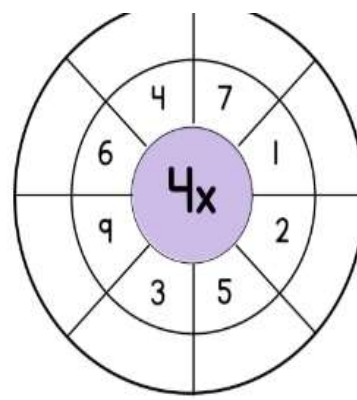
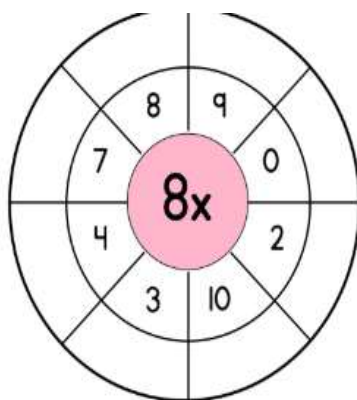
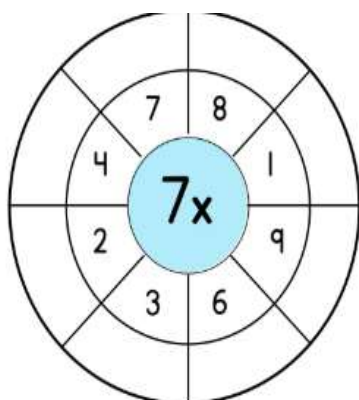
$$3 \times \bigcirc = \bigcirc$$



$$4 \times \bigcirc = \bigcirc$$

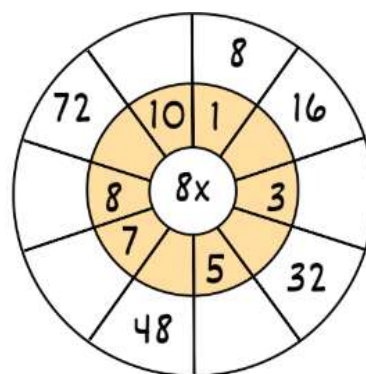
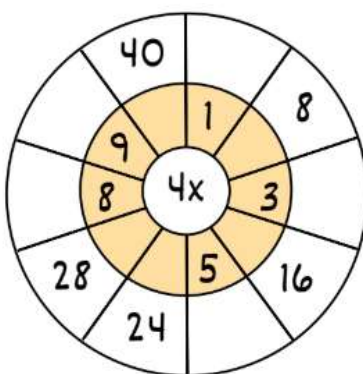
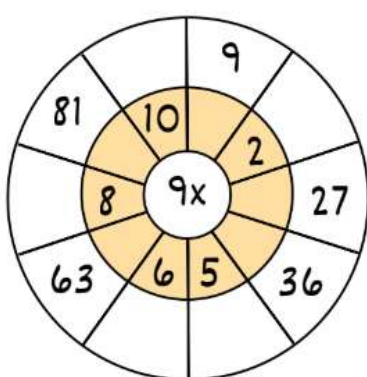


$$2 \times \bigcirc = \bigcirc$$

**4. Пресметни и попълни:**

|        |                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Ниво 2 | <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                   | <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b>                  |
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>Спомнете си какво знаете за реда на действията.</li> <li>Прочети внимателно всяка задача.</li> <li>Запиши решението.</li> <li>Направи проверка.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив</li> <li>Гума</li> </ul> |

### 1. Пресметни и попълни:



### 2. Намери произведението:

$9 \times 8 =$

$9 \times 3 =$

$9 \times 5 =$

$4 \times 2 =$

$7 \times 8 =$

$2 \times 7 =$

$7 \times 4 =$

$7 \times 7 =$

$4 \times 3 =$

$4 \times 5 =$

$5 \times 3 =$

$8 \times 8 =$

$3 \times 8 =$

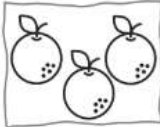
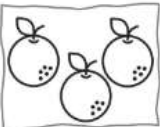
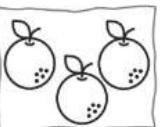
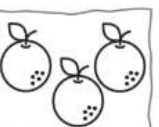
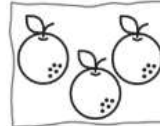
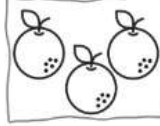
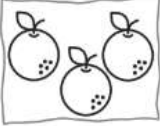
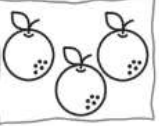
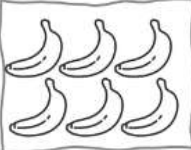
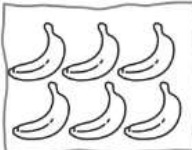
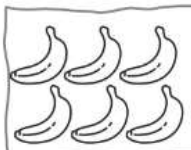
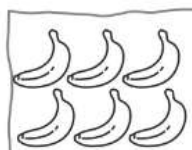
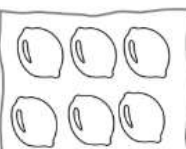
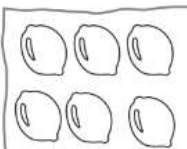
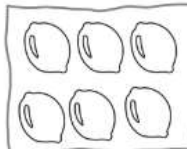
$6 \times 8 =$

$2 \times 8 =$

$10 \times 8 =$



3. Запиши като сума от еднакви числа, после като произведение и пресметни:

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  |  |  |   | <input type="text"/> |
|  |  |  |   | <input type="text"/> |
|  |  |  |  | <input type="text"/> |
|  |  |  |                                                                                    | <input type="text"/> |

4. На клона има 4 птички. Колко птички ще има на 5 клона, ако на всеки има по 4?

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  |  |  |  |  | <input type="text"/> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|



|        |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 3 | <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b>                                  |
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Припомнете си какво знаете от групите с равен брой елементи.</li> <li>2. Прочетете внимателно всяка задача.</li> <li>3. Извършете действията.</li> <li>4. Направете проверка.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив или химикал</li> <li>• Гума</li> </ul> |

### 1. Групирай, пресметни, попълни:

|  |                               |  |                               |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------|
|  | $3 \times \bigcirc = \square$ |  | $4 \times \bigcirc = \square$ |
|  | $2 \times \bigcirc = \square$ |  | $2 \times \bigcirc = \square$ |
|  | $3 \times \bigcirc = \square$ |  | $2 \times \bigcirc = \square$ |

### 2. Огради умножението, което съответства на посочения резултат:

|                              |                              |                              |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 24                           | 18                           | 24                           | 15                           | 40                           |
| $6 \times 7$<br>$8 \times 3$ | $9 \times 2$<br>$2 \times 8$ | $2 \times 7$<br>$4 \times 6$ | $3 \times 5$<br>$4 \times 4$ | $5 \times 8$<br>$8 \times 3$ |
| $8 \times 5$<br>$1 \times 7$ | $4 \times 2$<br>$2 \times 9$ | $3 \times 7$<br>$6 \times 9$ | $4 \times 9$<br>$7 \times 8$ | $6 \times 5$<br>$8 \times 8$ |
| 7                            | 18                           | 54                           | 36                           | 64                           |



3. Представи всяко от числата като произведение на две числа, а после и като произведение на три числа:

| 45 | 81 | 50 | 36 |
|----|----|----|----|
|    |    |    |    |

4. В 3 кошници има по 3 ябълки, а в други 4 кошници – по 2 круши. Колко плода има общо в седемте кошници?



## ПЛАН НА УРОК

**КЛАС:** 2 клас

**УЧЕБНА ОБЛАСТ:** Аритметика

**ПРЕДМЕТ:** Математика

**ТЕМА НА УРОКА:** Въведение в делението

**ВИД УРОК:** нови знания

**СПЕЦИФИЧНИ УМЕНИЯ:** Учениците разбират основния принцип на делението. Чрез практически дейности и рисунки те могат да разграничат справедливото споделяне („едно за теб, едно за мен“) от групирането (разпределяне в групи с равен брой елементи). Те могат да съставят математически израз на база текстова задача, използвайки знака за деление.

**ЦЕЛИ НА УРОКА:**

**ОПЕРАТИВНИ ЦЕЛИ:**

**O1:** Учениците разграничават разделянето „по равно“ и групирането въз основа на конкретни математически истории.

**O2:** Учениците използват сметало или рисунки, за да представят задачи за деление и да определят резултата.

**O3:** Учениците съставят математически изрази, използвайки знака за деление.

**O4:** Учениците решават текстови задачи и творчески прилагат математически резултати в структурен модел.

**СТРАТЕГИЯ НА ПРЕПОДАВАНЕ:**

**Методи и техники:** Разказване на истории, въпрос-отговор, демонстрация, геймификация

**Учебни инструменти:** сметало, карти с картинки, работен лист.

**Организация:** Фронтално (целия клас), групов (по двойки) и индивидуална работа.

**Планът е разработен от: GedonSoft /Германия/**

| Сегменти/стъпки от урока                 | О          | Научното съдържание на урока                                                                                                                                                | Стратегия на преподаване  |                                            |                      |   |   | Оценка | Време   |
|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|----------------------|---|---|--------|---------|
|                                          |            |                                                                                                                                                                             | Методи                    | Помощни средства                           | Форми на организация |   |   |        |         |
|                                          |            |                                                                                                                                                                             |                           |                                            | Ф                    | Г | И |        |         |
| 1. Организационен момент                 | -          | Осигурете ред в класната стая. Учениците подготвят моливи, гуми, цветни моливи и сметала.                                                                                   | разговор                  | -                                          | Ф                    |   |   |        | 5 мин.  |
| 2. Привличане на внимание                | -          | Пиратска история: „Капитан Хук намерил 16 златни монети на Пиратския остров и иска да ги подели между своите 4 пирати. Как да направи така, че всички да получат по равно?“ | Разказване на история     | Картинки с картинки /моменти от историята/ | Ф                    |   |   |        | 5 мин   |
| 3. Обявяване на темата и целите на урока | -          | Обявяване на темата: „Пиратски остров“. Днес ще се научим да поделяме по равно и да групираме; ще се запознаваме с новия математически символ: знака за деление (:).        | -                         | -                                          | Ф                    |   |   |        | 5 мин.  |
| 4. Актуализиране на знанията             | О1         | Кратък преглед: Какво означава „разделяне наполовина“? (напр. поделение на 10 топчета между 2 деца – всеки получава еднакво количество).                                    | Ментална математика       | сметало                                    | Ф                    |   |   |        | 5 мин   |
| 5. Насочване на обучението               | О1, О2, О3 | 1. ПОДЕЛЯНЕ: 10 кости се поделят справедливо (по равно) между 2 кучета. Подредете ги една по една: „една за теб, една за теб...“ Всяко                                      | Демонстрация и упражнение | Сметало/ жетони; илюстрации                | Ф                    |   | И |        | 30 мин. |

|                                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |               |   |  |   |  |                |
|-------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|---|--|---|--|----------------|
|                                                       |                   | <p>дете използва сметало или жетони.<br/>Резултат: всяко куче получава по 5 кости.</p> <p>2. ГРУПИРАНЕ: 15 рибки трябва да се разпределят в няколко аквариум. Във всеки аквариум поставяме точно 5 рибки. Оформяме групи от по 5 и броим групите (аквариумите).<br/>Резултат: 3 групи.<br/>Въвеждане на знака за деление: <math>16 : 4 = 4</math> и <math>20 : 5 = 4</math>.</p> |            |               |   |  |   |  |                |
| <b>6. Стремеж към постижения</b>                      | <b>O3;<br/>O4</b> | Изпълнение на задачите от работения лист.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Упражнение | Работен лист; |   |  | И |  | <b>20 мин.</b> |
| <b>7. Завършване на дейността/<br/>Домашна работа</b> |                   | <p>Обобщение: Едно дете обяснява разликата: При поделянето даваме предмет на всеки получател един след друг; при групирането търсим общия брой пълни групи.</p> <p>Домашна работа: творческата задача от Ниво 3 на работния лист.</p>                                                                                                                                            | Обобщение  |               | Ф |  |   |  | 10 мин.        |

Ф = фронтално

Г = по групи

И = индивидуално

## Примерен Работен лист: Пиратски остров

Тези работни листове са подготвени на 3 етапа съгласно принципа „От лесно към трудно“:

### Ниво 1: Справедливо разпределение: Поделяне или групиране - (най-лесно)

- а) ПОДЕЛЯНЕ: 10 кости се разпределят справедливо между 2 кучета. Какво правим тук?
  - ☒ ПОДЕЛЯМЕ – една за теб, една за теб...
  - ☐ ГРУПИРАМЕ в групи с фиксиран размер.
- б) ГРУПИРАНЕ: 15 рибки трябва да отидат в аквариуми. Точно 5 рибки отиват във всеки аквариум. Какво правим тук?
  - ☒ ГРУПИРАМЕ – търсим броя на групите.
  - ☐ ПОДЕЛЯМЕ - даваме на всеки получател последователно по един предмет.

### Ниво 2: Съставяне на математически израз - (средно ниво)

- а) ПИРАТСКО ЗЛАТО: 16 златни монети се разпределят справедливо между 4 пирати. Колко монети получава всеки пират?
  - математически запис:  $16 : 4 = 4$
- б) ТОРБИ С ПЕРЛИ: 20 перли се поставят в торбички. Във всяка торбичка се побират точно 5 перли. Колко торбички са необходими?
  - математически запис:  $20 : 5 = 4$

### Ниво 3: Разпознаване, броене, прилагане - (трудно)

Задача: Аз съм число. Ако ме разделите на 2 (наполовина), резултатът ми е точно 8. Кое число съм аз?

Отговор: 16

Творческа задача: Нарисувайте триглаво чудовище като следвате инструкциите:

- ОЧИ: Чудовището има общо 18 очи. Те са разпределени по равно в трите му глави. (Всяка глава има точно 6 очи, защото  $18 : 3 = 6$ ).
- РЪЦЕ: Броят ръце за чудовището съответства на резултата от  $10 : 2$ . (5 ръце).



## Бележки за учителя

Клас: 2

Тема: Въведение в делението

Учебни цели:

- Разберат и прилагат разликата между двете основни понятия за деление – разделяне поравно и групиране в групи с еднакъв брой елементи.
- Изразяват с математически израз прости текстови задачи, използвайки знака за деление (:), и ги решават.
- Решаване на задачи за деление, използвайки обратната операция (умножение).

Работният лист е разработен от: GedonSoft /Германия/

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                                                        | Очакван отговор              | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                   | Материали/ресурси               | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 1.Разгледай картинките.<br>2.Прочети внимателно условието.<br>3.Помисли и отговори на въпроса като отбележиш верния отговор. | 1. Разделяне<br>2. Групиране | <ul style="list-style-type: none"><li>• Може ли ученикът да определи правилната концепция за деление (разделяне или групиране) въз основа на описанието на задачата и визуалната опора?</li></ul> | Работен лист,<br>Молив,<br>Гума | По-лесно: За учениците, които не могат да схванат разликата чисто визуално, могат да се дадат реални предмети (напр. 10 дървени кубчета или жетони), които физически да разпределят между две деца.<br><br>Предизвикателство: |



|  |  |  |  |  |                                                                                                           |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | Учениците могат да бъдат помолени да разкажат устно кратка математическа история за една от двете задачи. |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                    | Очакван отговор                                     | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                       | Материали/ресурси          | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 1. Прочети внимателно условието.<br>2. Изрази с действие деление.<br>3. Запиши отговора. | а) $16 : 4 = 4$ монети<br><br>б) $20 : 5 = 4$ торби | <ul style="list-style-type: none"> <li>Може ли ученикът правилно да въведе числовите стойности от текста в структурата на математическия израз?</li> <li>Усвоил ли е основни техники за деление в числовия диапазон до 20?</li> </ul> | Работен лист; молив, гума; | <p>По-лесно: Знакът за деление може да бъде обяснен изрично на черната дъска още веднъж като символ за „разделяне/групиране“.</p> <p>Предизвикателство: Попитайте учениците как би изглеждала задача „а“, ако имаше 20 златни монети вместо 16, за да проверите тяхната изчислителна гъвкавост.</p> |



| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                                                                        | Очакван отговор                                                                                                                                          | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                            | Материали/ресурси                               | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>1. Прочети внимателно условието; състави математическия израз и пресметни.</p> <p>2. Нарисувай забавно чудовище като следваш внимателно инструкциите.</p> | <p>1.</p> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div> : 2 = 8<br>→ 8 . 2 = 16 | <p>Способен ли е ученикът да реши задача за намиране на неизвестно делимо, използвайки обратната операция (умножение)?</p> | <p>Работен лист; молив, гума, цветни моливи</p> | <p>По-лесно: Ако рисуването на 6 очи върху 3 глави е объркващо, учителят може предварително да нарисува 3 кръга на дъската и да разпредели 18 точки в тях една по една, за да илюстрира принципа.</p> <p>Предизвикателство: Добавете допълнителна бонус задача: „Вашето чудовище има и крака. Броят на краката съответства на резултата от ....“</p> |





Име:



Клас:



Дата:

## Въведение в делението

Работният лист е разработен от: GedonSoft /Германия/

|        |                                                                                                                                 |                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 1 |  <b>Какво трябва да направя?</b>               |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | 1. Разгледай картинките.<br>2. Прочети внимателно условието.<br>3. Помисли и отговори на въпроса като отбележиш верния отговор. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив</li> </ul>                                                                                 |



1. 10 кокала са разделени поравно между две кучета. Какво е действието?

- ☐ Разделяне /едно на единия, едно – на другия/
- ☐ Групиране /оформяне на групи от равен брой елементи/

2. 15 рибки трябва да се разпределят по 5 в аквариум. Какво е действието?

- ☐ Разделяне /едно на единия, едно – на другия/  
☐ Групиране /оформяне на групи от равен брой елементи/

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Самооценка        | Коментар на учителя |
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                          |                                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 2 | Какво трябва да направя?                                                                 | Какво мога да използвам, за да реша задачата?                                                |
|        | 1. Прочети внимателно условието.<br>2. Изрази с действие деление.<br>3. Запиши отговора. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Сметало</li> </ul> |



1. **ЗЛАТОТО НА ПИРАТИТЕ:** 16 монети са разделени поравно между четирима пирати. Колко монети е получил всеки?

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ монети

2. **ТОРБИ с ПЕРЛИ:** 20 разноцветни перли са разпределени в торби - по 5 перли във всяка. Колко са торбите с перли?

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ торби

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):



|        |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 3 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                               |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | 1. Прочети внимателно условието; състави математическия израз и пресметни.<br>2. Нарисувай забавно чудовище като следваш внимателно инструкциите. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> </ul>                                                                  |

1. **Аз съм число. Когато ме разделиш на 2, ще получиш точно 8. Кое число съм аз?**

Отговор: \_\_\_\_\_

2. **В празното поле по-долу нарисуй чудовище, за което знаеш, че:**

- Има общо 18 очи, разделени поравно на трите му глави. (Пресметни  $18 : 3 = ?$ )
- Броят на ръцете на чудовището е равен на половината на числото 10. (Пресметни  $10 : 2 = ?$ )



| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):





## Бележки за учителя

**Клас:** 2

**Тема:** Решаване на текстови задачи

**Учебни цели:**

Идентифицират правилните математически операции въз основа на специфичен език („Х пъти повече“, „половина“, „три пъти повече“).

Решават задачи, включващи поне две операции от различен ред.

Използва логическо мислене за извеждане на неизвестни стойности от даден сбор.

**Работният лист е разработен от: Средно училище „Григоре Мойсил“ /Тимишоара, Румъния/**

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                           | Материали/ресурси                                                                                                                 | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Прочетете внимателно задачата, докато не разберете ясно историята и действието.</p> <p>Маркирайте дадената информация в един цвят, а въпроса в друг.</p> <p>Мислете стъпка по стъпка: първо изчислете броя на момчетата, като обясните със свои думи какво сте изчислили.</p> <p>Решете задачата, използвайки</p> | <p><b>ЗАДАЧА 1</b></p> <p>1: Колко лалета е засадила баба? <math>3 \times 9 = 27</math> (лалета)</p> <p>2: Колко зюмбюла е засадила баба? <math>2 \times 5 = 10</math> (зюмбюли)</p> <p>3: Колко цветя е засадила общо баба? <math>27 + 10 = 37</math> (цветя)</p> <p>Окончателен отговор:</p> | <p>Способност за разпознаване на структурата на задача за умножение в текст („редове от ... всяка“) и за правилно изчисляване на крайната сума.</p> <p>Разбиране на математическия речник: Способността на ученика правилно да свързва изрази „3 пъти</p> | <p>Работен лист;</p> <p>Нагледни пособия за броене</p> <p>Интерактивна дъска</p> <p>PowerPoint презентация с анимирани задачи</p> | <p>Учениците, които се затрудняват, могат да бъдат помолени да нарисуват операцията, преди да я запишат. За напредналите ученици може да се добави трети вид цвете.</p> <p>За допълнително предизвикателство учениците могат да бъдат попитани с колко лалетата са повече от</p> |





|  |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>подходящата операция, за да намерите сбора, и запишете пълния отговор.</p> | <p>Баба е засадила 37 цветя.</p> <p>По избор, за по-напреднали ученици, които знаят реда на действията, решението с един израз: <math>3 \times 9 + 2 \times 5 = 27 + 10 = 37</math> цветя</p> <p><b>ЗАДАЧА 2</b></p> <p>1: Колко момчета на ролери има в парка? <math>12 \div 3 = 4</math> (момчета)</p> <p>2: Колко деца има общо в парка? <math>12 + 4 = 16</math> (деца)</p> <p>Краен отговор: В парка има 16 деца</p> <p><b>ЗАДАЧА 3</b></p> <p>1: Колко ябълки има в градината? <math>4 \times 8 = 32</math> (ябълки)</p> <p>2: Колко круши има в градината? <math>3 \times 9 = 27</math> (круши)</p> | <p>по-малко“ с операцията за деление.</p> <p>Структурирано мислене: Способността да се разпознае, че това е сложна задача (изискваща две последователни операции) и да не се счита задачата за решена след първата операция.</p> <p>Точност при изчисленията: Правилността на делението (<math>12 \div 3</math>) и последващото събиране (<math>12 + 4</math>).</p> <p>Записване на решението: Ясно формулиране на обяснения за всяка операция и записване на крайния отговор в пълен размер.</p> | <p>зюмбюлите.</p> <p>Избягване на объркване: Учениците от втори клас могат да объркат фразата „3 пъти по-малко“ с фразата „с 3 по-малко“. Препоръчително е да обсъдите или устно да илюстрирате разликата между деление и изваждане, преди учениците да започнат да работят самостоятелно.</p> <p>Визуално представяне: Ако учениците изпитват затруднения, насочете ги да направят проста рисунка (напр. нарисуват 12 кръга за момичетата и групирането им в групи от по 3, за да се определи броят на момчетата).</p> <p>Наблюдение на стъпките: Проверявайте работата на учениците, докато решават</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>3: Колко плода има<br/>общо в градината? <math>32 + 27 = 59</math> (плода)</p> <p>Краен отговор: В<br/>градината има 59<br/>плода.</p> <p>(По избор, като се<br/>използва един израз: <math>4 \times 8 + 3 \times 9 = 32 + 27 = 59</math> плода).</p> <p><b>ЗАДАЧА 4</b></p> <p>1: Колко балона има<br/>Никола? <math>8 \times 3 = 24</math><br/>(балона)</p> <p>2: Колко балона има<br/>Лина? <math>24 \times 2 = 48</math><br/>(балона) [приема се и<br/>методът на многократно<br/>събиране: <math>24 + 24 = 48</math>]</p> <p>3: Колко балона имат<br/>трите деца заедно? <math>8 + 24 + 48 = 80</math> (балона)</p> <p>Окончателен отговор:<br/>Трите деца имат общо<br/>80 балона.</p> |  |  | <p>задачата. Намесвайте се<br/>с насочващи въпроси<br/>като „Какво научихте от<br/>това изчисление?“ или<br/>„Отговорихте ли на<br/>въпроса в текста?“ за<br/>тези, които са склонни да<br/>спрат, след като намерят<br/>броя на момчетата.</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                                                                                                                     | Материали/ресурси                                    | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Прочетете внимателно дадените задачи.</p> <p>Определете и запишете данните от задачата.</p> <p>Запишете всички стъпки в изчислението.</p> <p>Решете посочените задачи, като следвате стъпките за решаване на текстови задачи.</p> | <p><b>ЗАДАЧА 1</b></p> <p>1: Колко е прочела Мария? <math>9 \times 3 = 27</math> (книги)</p> <p>2: Колко книги е прочел Дани? <math>9 - 6 = 3</math> (книги)</p> <p>3: Колко книги са прочели трите деца заедно? <math>9 + 27 + 3 = 39</math> (книги)</p> <p>Окончателен отговор: Трите деца са прочели общо 39 книги.</p> <p><b>ЗАДАЧА 2</b></p> <p>1: Колко деца има в първата група (тези, които пеят)? <math>3 \times 6 = 18</math> (деца) [или <math>6 \times 3 = 18</math>]</p> <p>2: Колко деца има във втората група (тези, които танцуват)? <math>2 \times 11 = 22</math> (деца) [изчисление]</p> | <p>Правилно разбиране на термините „половина“ (деление на 2) и „тройка“ (умножение по 3), както и способност за поддържане на правилния ред на операциите.</p> <p>Правилно използване на математически операции.</p> <p>Спазване на правилния ред на операциите</p> | <p>Работен лист, цветни моливи, карти с картинки</p> | <p>Можете да предоставите кратък „речник“ от термини на дъската (напр. половина = ). Бързите ученици могат да се опитат да напишат цялото решение като един дълъг математически израз.</p> <p>Важно е да обсъдите с учениците, преди да решите задачата, ясната разлика между „толкова пъти“ и „толкова повече/по-малко“. Помолете ги да дадат свои собствени кратки примери, за да проверят разбирането си.</p> |





|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>със събиране също е приемливо: <math>11 + 11 = 22</math>]</p> <p>3: Колко деца участват в програмата? <math>18 + 22 = 40</math> (деца)</p> <p>Краен отговор: 40 деца участват в програмата.</p> <p><b>ЗАДАЧА 3</b></p> <p>1: Колко цветя са поставени в кошниците? <math>5 \times 4 = 20</math> (цветя)</p> <p>2: Колко цветя са поставени във вазите? <math>7 \times 3 = 21</math> (цветя)</p> <p>3: Колко цветя са използвани общо? <math>20 + 21 = 41</math> (цветя)</p> <p>Краен отговор: Общо са използвани 41 цветя.</p> <p><b>ЗАДАЧА 4</b></p> <p>1: Колко бонбона има в първата кутия? <math>3 \times 4 = 12</math> (бонбона)</p> <p>2: Колко бонбона има</p> |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>във втората кутия? <math>4 \times 5 = 20</math> (бонбони)</p> <p>3: Колко бонбона има в третата кутия? <math>3 \times 3 = 9</math> (бонбона)</p> <p>4: Колко бонбона има общо? <math>12 + 20 + 9 = 41</math> (бонбона) Краен отговор: Общо има 41 шоколадови бонбона.</p> |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                 | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                         | Материали/ресурси                                | Методически препоръки                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Повишеното ниво на трудност е очевидно в Задача 3.</p> <p>Анализирайте Задача 3 със 100-те топчета. Мислете логично: ако 72 топчета не са бели, това означава, че тези 72 са зелени и жълти заедно. Ако 78 не са жълти, това означава, че останалите са бели и</p> | <p><b>ЗАДАЧА 1</b></p> <p>1. (Намиране на сумата): <math>18 + 26 = 44</math></p> <p>2. (Намиране на произведението): <math>7 \times 6 = 42</math></p> <p>3. (Добавяне на произведението към сумата): <math>42 + 44 = 86</math></p> <p>Окончателен отговор:</p> | <p>Способността за използване на логическо отрицание за идентифициране на подмножество и точността при извършване на изваждане със заемане в диапазона от 0 до 100.</p> | <p>Работен лист; молив, гума, цветни моливи;</p> | <p>Задачите могат да бъдат обсъдени в група. Учениците могат да бъдат насърчени да проверят отговорите си със съучениците си.</p> |



|  |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>зелени. Използвайте изваждане от общия брой 100, за да намерите, една по една, броя на белите топчета, жълтите топчета и накрая зелените топчета.</p> | <p>Резултатът е 86.</p> <p><b>ЗАДАЧА 2</b></p> <p>1. (Намиране на първото число): <math>20 : 2 = 10</math> (първо число)</p> <p>2. (Намиране на второто число): <math>9 \times 3 = 27</math> (второ число)</p> <p>3. (Намиране на третото число): <math>10 + 27 = 37</math> (третото число)</p> <p>4. (Сума на трите числа): <math>10 + 27 + 37 = 74</math></p> <p>Окончателен отговор:<br/>Сумата на трите числа е 74.</p> <p><b>ЗАДАЧА 3</b></p> <p>Логика на решението:<br/>Ако отделим топките, които не са бели (т.е. зелените и жълтите, взети заедно, които са общо 72) от общо 100 топки, остават ни само белите топки. Прилагаме</p> |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>същата логика и към жълтите топки.</p> <p>1. (Колко бели топки има?): <math>100 - 72 = 28</math> (бели топки)</p> <p>2. (Колко жълти топки има?): <math>100 - 78 = 22</math> (жълти топки)</p> <p>3. (Колко зелени топки има?): Събираме белите и жълтите топки, след което изваждаме този сбор от първоначалното число. <math>28 + 22 = 50</math> (бели и жълти топчета взети заедно) <math>100 - 50 = 50</math> (зелени топчета) (Последователно изваждане също е приемливо: <math>100 - 28 - 22 = 50</math>)</p> <p>Окончателен отговор: В кутията има 28 бели топчета, 50 зелени топчета и 22 жълти топчета.</p> |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p><b>ЗАДАЧА 4</b></p> <p>1. (Колко деца има общо?): Васко + 4 приятели = 5 (деца)</p> <p>2. (Колко бисквити са останали?): Най-голямото едноцифрено естествено число е 9, така че са останали 9 бисквити.</p> <p>3. (Колко бисквити са изядли децата?): <math>5 \times 4 = 20</math> (бисквити, взети от кутията)</p> <p>4. (Колко бисквити имало в началото?): 20 (изядени) + 9 (останали) = 29 (бисквити)</p> <p>Окончателен отговор: В кутията е имало 29 бисквити.</p> |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



Име:



Клас:



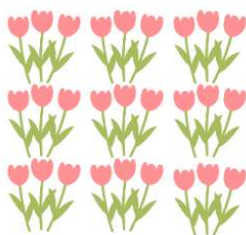
Дата:

## Решаване на текстови задачи

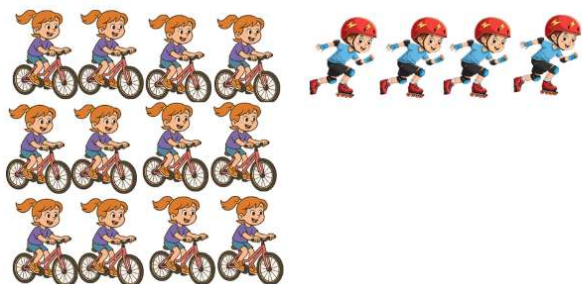
Работният лист е разработен от: Средно училище „Григоре Мойсил”  
/Тимишоара, Румъния/

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 1 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                                                                                     |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Прочетете внимателно всяка задача.</li><li>2. Разгледайте изображенията към задачите, тъй като те ще ви помогнат да разберете условието по-добре.</li><li>3. Съставете математическия израз, решете и запишете резултата.</li><li>4. Направете проверка, преди да преминете към следващата задача.</li></ol> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Молив или химикал</li><li>• Гума</li></ul>                                                      |

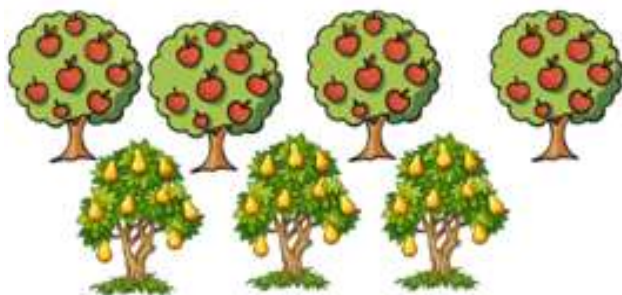
1. Баба Славка засадила 3 реда с лалета, по 9 лалета на ред; и 2 реда зюмбюли, по 5 в ред. Колко цветя общо е засадила баба Славка?



2. В парка има 12 момичета на колелета и 3 пъти по-малко момчета на ролери. Колко общо деца има в парка?



3. В една градина има 4 ябълкови и 3 крушови дървета. На всяко ябълково дърво има по 8 ябълки, а на крушовите – по 9 круши. Колко са общо плодовете?



4. Давид има 8 balloons, Никола има три пъти повече балони, а Лина – два пъти повече от Никола. Колко балона общо имат трите деца?

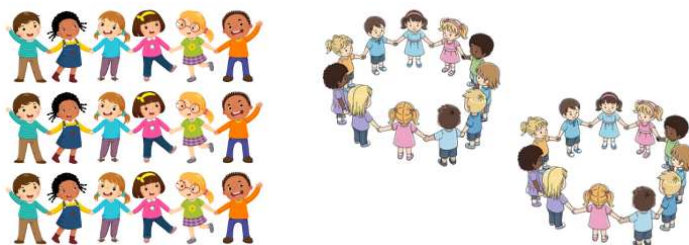


|        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 2 | <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b>                                  |
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Припомнете си какво знаете за реда на аритметичните действия.</li> <li>2. Прочетете внимателно задачите.</li> <li>3. Запишете решенията в произволен ред, който сметнете за подходящ.</li> <li>4. Проверете отговорите</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив или химикал</li> <li>• Гума</li> </ul> |

**1. Мартин прочел 9 книги, Мария – три пъти повече, а Дани – с 6 книги по-малко от Мартин. Колко книги общо с прочели децата?**



**2. Две групи деца участвали в концерт. Първата група пеели, а втората - танцували. Децата от първата група се подредили на 3 реда по 6 деца на всеки ред. Децата от втората група оформили два кръга, като във всеки кръг имало 11 деца. Колко деца всичко участвали в концерта?**





**3. Подготвих няколко кошници и вази с цветя. В 5 кошници сложих по 4 маргаритки, а във всяка от седемте вази – по 3 рози. Колко са общо цветята?**



**4. Получих 3 кутии с шоколадови бонбони. В първата кутия бонбоните са подредени на 4 реда по 3; във втората също има 4 реда, но на всеки ред има 5 бонбона. Третата кутия е най-малка – само 3 реда с по 3 бонбона. Колко всичко бонбона имам?**



| Ниво 3 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                                                                   |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ol style="list-style-type: none"> <li>Прочетете внимателно всяка задача и разгледайте картинките – те ще ви помогнат да разберете условието по-добре.</li> <li>Помислете какво действие ще използвате, за да решите задачата.</li> <li>Съставете математически израз и извършете действията.</li> <li>Запишете резултата.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молив или химикал</li> <li>Гума</li> </ul>                                                          |



**1. Към произведението на числата 7 и 6 прибави сбора на числата 18 и 26.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2. Намери сбора на три числа, ако първото число е половината на 20, второто е произведението на числата 3 и 9, а третото число е равно на сбора от първите две числа.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**3. В една кутия има 100 бели, зелени и жълти балони. Ако 72 от балоните на са бели, а 78 не са жълти, пресметни колко балона има от всеки цвят.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Васко и неговите четирима приятели си купили кутия бисквити. Всяко дете изяло 4 бисквити. Колко всички бисквити е имало отначало в кутията, ако броят на останалите в кутията бисквити е равен на най-голямото едноцифрено число?**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## ПЛАН НА УРОК

**КЛАС:** 1 клас

**УЧЕБНА ОБЛАСТ:** Геометрия

**ПРЕДМЕТ:** Математика

**ТЕМА НА УРОКА:** Геометрични фигури и геометрични тела

**ВИД УРОК:** урок за нови знания

**СПЕЦИФИЧНИ УМЕНИЯ:** Да се даде възможност на учениците да различават двуизмерните геометрични фигури и триизмерните геометрични тела; да разграничават ръбове, ъгли и свойства на повърхности.

Да се даде възможност на учениците да идентифицират структурните свойства на равнинните фигури (страни и ъгли), да разпознават триизмерни геометрични тела, както и да откриват двуизмерни фигури като част от геометричното тяло.

**ЦЕЛИ НА УРОКА:**

**ОПЕРАТИВНИ ЦЕЛИ:**

**О1:** Посочва броя на страните и ъглите на равнинни фигури (квадрат, триъгълник, правоъгълник).

**О2:** Назовава основни геометрични тела (куб, цилиндър, сфера, призма и др.) и ги свързва с предмети от реалния свят

**О3:** Съпоставя повърхностите на геометрични тела с равнинни фигури.

**О4:** Идентифицира и диференцира геометрични модели.

**Планът е разработен от СТА /Турция/**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ниво на обучение</b> | <b>Педагогическа подкрепа и адаптации</b>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Въведение</b>        | Предоставяне на реални триизмерни обекти (например дървени кубчета), за да могат учениците да усетят ъглите, ръбовете, стените. Използване на цветни моливи за очертаване на страните и отбелязване на ъглите с цел предотвратяване на повторно броене. |
| <b>Основно ниво</b>     | Последователно изпълнение на задачите: броене на страни/ъгли, свързване на предмети от ежедневието с 3D тела и очертаване на стените на куб.                                                                                                            |
| <b>За напреднали</b>    | Искане от учениците да обяснят защо броят на страните и ъглите при равнинните многоъгълници винаги е равен. Очертаване на основите на различни тела (като цилиндри или пирамиди) и назоваване на получените 2D фигури.                                  |

| Сегменти/стъпки от урока                 | О | Научното съдържание на урока                                                                                                                          | Стратегия на преподаване |                                            |                      |   |   | Оценка | Време  |
|------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|----------------------|---|---|--------|--------|
|                                          |   |                                                                                                                                                       | Методи                   | Помощни средства                           | Форми на организация |   |   |        |        |
|                                          |   |                                                                                                                                                       |                          |                                            | Ф                    | Г | И |        |        |
| 1. Организационен момент                 | - | Поздрав и осигуряване на ред в класната стая                                                                                                          | разговор                 | -                                          | Ф                    |   |   |        | 5 мин. |
| 2. Привличане на внимание                | - | Задаване на въпроси за формите на обектите около нас. Търсене отговор на въпроса демонстрираните предмети дали са двуизмерни (плоски) или триизмерни? | Въпроси и отговори       | Различни предмети, налични в класната стая | Ф                    |   |   |        | 5 мин  |
| 3. Обявяване на темата и целите на урока | - | Днес ще изследваме света на геометричните фигури и тела.                                                                                              | лекция                   | -                                          | Ф                    |   |   |        | 5 мин. |

|                                                   |               |                                                                                                                                                  |               |                             |   |  |          |  |                |
|---------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|---|--|----------|--|----------------|
| <b>4. Актуализиране на знанията</b>               | <b>O1</b>     | Припомняне на основните геометрични фигури (триъгълник, квадрат, кръг).                                                                          | Мозъчна атака | Различни нагледни материали | Ф |  |          |  | 5 мин          |
| <b>5. Насочване на обучението</b>                 | <b>O1, O2</b> | Разглеждане на модели на твърди тела; броене на ъгли и стени. Демонстриране как основата на куба представлява квадрат (очертаване върху хартия). | демонстрация  | Модели                      | Ф |  | <b>И</b> |  | 30 мин.        |
| <b>6. Стремеш към постижения</b>                  | <b>O3</b>     | Изпълнение на задачите от работен лист                                                                                                           | Упражнение;   | Работен лист;               |   |  | <b>И</b> |  | <b>20 мин.</b> |
| <b>7. Завършване на дейността/ Домашна работа</b> |               | Обобщение на урока: разлика между 2D и 3D геометрични фигури. Самооценка.                                                                        | Обобщение     |                             | Ф |  |          |  | 10 мин.        |

Ф = фронтално

Г = по групи

И = индивидуално

## Примерен Работен лист: Геометрични фигури и тела

Тези работни листове са подготвени на 3 етапа съгласно принципа „От лесно към трудно“:

### Ниво 1: Разпознаване на равнинни фигури (най-лесно)

- Записване броя на страните и ъглите за различни геометрични фигури (триъгълник, квадрат, петоъгълник и др.)

### Ниво 2: Разпознаване на геометрични тела и съпоставяне (средно ниво)

- Свързване на реални предмети с подобните им геометрични тела
- Продължаване на верижка от геометрични форми
- Идентифициране на различия в геометричните форми

### Ниво 3: Изследване повърхностите на геометрични тела и свързване с равнинните фигури (трудно)

- Откриване на връзката между различни геометрични тела и формата на техните основи (равнинни фигури)



## Бележки за учителя

**Клас: 2**

- **Тема:** Геометрични тела

**Учебни цели:**

- Да идентифицират структурните свойства на геометрични фигури (триъгълник, квадрат, правоъгълник) чрез определяне на броя на страните и ъглите им.
- Да свържат триизмерни предмети от ежедневието с геометрични модели на твърди тела (куб, правоъгълна призма, сфера).
- Да разберат връзката „част-цяло“ между повърхностите на твърдите тела и плоските форми, както и техните повърхностни характеристики.

**Работният лист е разработен от:** СТА /Турция/

| Ниво 1 | Инструкция за ученика                                  | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                  | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                           | Материали/ресурси                                                                                 | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Запиши броя на страните и ъглите на всяка от фигурите. | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Триъгълник – 3 страни, 3 ъгъла</li> <li>○ Квадрат – 4 страни, 4 ъгъла</li> <li>○ Петоъгълник – 5 страни, 5 ъгъла</li> <li>○ Шестоъгълник – 6 страни, 6 ъгъла</li> </ul> | Способност за броене и разграничаване на структурните свойства (страни/ъгли) в различни двуизмерни форми. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Работен лист</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Помощ: Маркирайте всяка преброена страна с цветен молив, за да избегнете двойно броене на страни или ъгли.</li> <li>• Предизвикателство: Попитайте учениците: „Защо броят на страните винаги е равен на броя на ъглите в тези фигури?“</li> </ul> |



| Ниво 2 | Инструкция за ученика                                                                                                                                                                                                                                                | Очакван отговор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                       | Материали/ресурси                                                                            | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>А/<br/>Свържи всеки от предметите с геометричното тяло, чиято форма наподобява.</p> <p>Б/<br/>Продължи редицата като рисуваш в празното поле съответната форма</p> <p>В/<br/>Огради различното геометрично тяло и обясни по какво се различава от останалите.</p> | <p>А/<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>о топка → сфера</li> <li>о зарче → куб</li> <li>о кутия → паралелепипед</li> <li>о фунийка за сладолед → конус</li> <li>о кенче от безалкохолно → цилиндър</li> <li>о египетска пирамида → пирамида</li> </ul> </p> <p>Б/<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>о Следващото тяло е цилиндър</li> <li>о Следващото тяло е сфера</li> </ul> </p> <p>В/<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>о Различното геометрично тяло е цилиндър</li> <li>о Различното геометрично тяло е сфера</li> </ul> </p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пространствено възприятие, разпознаване на образи и разграничаване на двуизмерни форми от триизмерни твърди тела.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Линийка</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Помощ: Използвайте реални предмети (например дървени кубчета), за да покажете физическата разлика между квадрат (двуизмерна фигура) и триизмерен куб.</li> <li>• Предизвикателство: Помолете учениците да обосноват устно защо избраната от тях форма е „различна“ /Задача В/.</li> </ul> |



| Ниво 3 | Инструкция за ученика                                                                                                                                  | Очакван отговор                                                                                                                                                                                      | Оценяване/фокус на наблюдението                                                                                                                                              | Материали/ресурси                                                                                 | Методически препоръки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Огледай внимателно всяко от геометричните тела. Опитай да си представиш каква фигура е основата на всяко от телата. Свържи и запиши името на фигурата. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конус → кръг</li> <li>• Паралелепипед → правоъгълник</li> <li>• Триъгълна пирамида → триъгълник</li> <li>• Права петоъгълна призма → петоъгълник</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разбиране на връзката между триизмерни и двуизмерни фигури</li> <li>• Пространствена ориентация и пространствено мислене</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> <li>• Работен лист</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Помощ: Поставете реален триизмерен обект (например дървено кубче) върху хартия и очертайте основата му с молив, за да демонстрирате връзката между триизмерното тяло и двуизмерната фигура.</li> <li>• Предизвикателство: Попитайте: „Каква форма бихме получили, ако очертаем основата на цилиндър или триъгълна призма?“</li> </ul> |





Име:



Клас:



Дата:

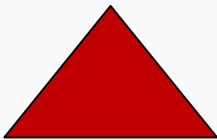
## Геометрични фигури и тела

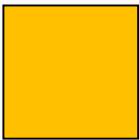
Работният лист е разработен от: СТА /Турция/

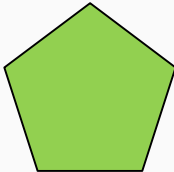
|        |                                                                                                                   |                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 1 |  <b>Какво трябва да направя?</b> |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | Запиши броя на страните и ъглите на всяка от фигурите.                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>Молив или химикал</li></ul>                                                                       |

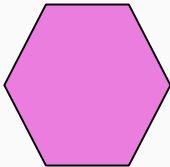
**ОБРАЗЕЦ**

|                                                                                   |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | <b>Правоъгълник:</b><br>Страни – 4<br>Ъгли - 4 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <b>Триъгълник:</b><br>Страни – .....<br>Ъгли - ..... |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  | <b>Квадрат:</b><br>Страни – .....<br>Ъгли - ..... |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | <b>Петоъгълник:</b><br>Страни – .....<br>Ъгли - ..... |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

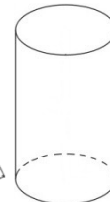
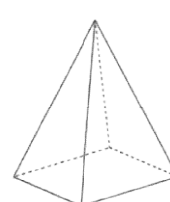
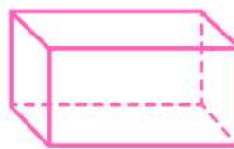
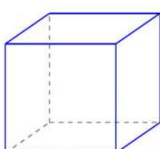
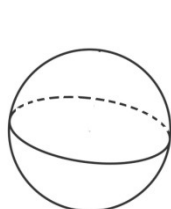
|                                                                                     |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | <b>Шестоъгълник:</b><br>Страни – .....<br>Ъгли - ..... |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

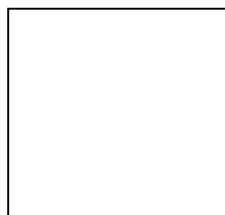
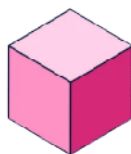
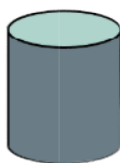
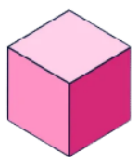
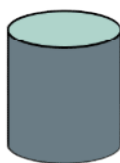
**Оцени как се справи? (Огради):**

|        |                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 2 | <b>Какво трябва да направя?</b>                                                                                                                                                                         | <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b>                      |
|        | <p>А/<br/>Свържи всеки от предметите с геометричното тяло, чиято форма наподобява.</p> <p>Б/<br/>Продължи редицата като нарисуваш в празното поле съответната форма</p> <p>В/<br/>Огради излишното.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молив</li> <li>• Гума</li> </ul> |

А/



**Б/ Довърши редицата:**

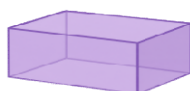


**Следващото геометрично тяло в редицата е .....**



**Следващото геометрично тяло в редицата е .....**

**В/ Огради различното геометрично тяло:**



| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

**Оцени как се справи? (Огради):**

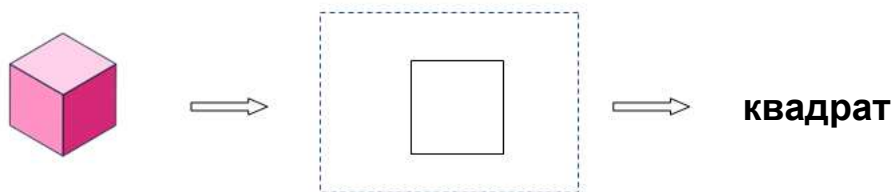




|        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ниво 3 |  <b>Какво трябва да направя?</b>                                      |  <b>Какво мога да използвам, за да реша задачата?</b> |
|        | Огледай внимателно всяко от геометричните тела. Опитай да си представиш каква фигура е основата на всяко от телата. Свържи и запиши името на фигурата. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Молив</li><li>• Линийка</li><li>• Гума</li></ul>                                                 |



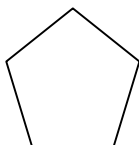
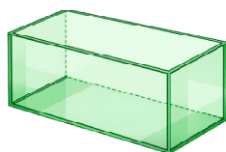
## ОБРАЗЕЦ



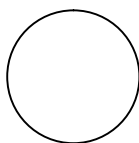
Помисли. Свържи. Запиши.



.....



.....



.....



.....

| Самооценка        | Коментар на учителя |
|-------------------|---------------------|
| Завърших задачата |                     |
| Направих проверка |                     |

Оцени как се справи? (Огради):

