



Ressourcenbank

1. Klasse Arbeitsheft



1. Klasse Mathematik Unterrichtsentwurf: Wir fangen die Zeit!

Allgemeine Informationen

- **Fach:** Mathematik
- **Klassenstufe:** 1. Klasse
- **Einheit:** Größen und Messen
- **Thema:** Zeiträume und Uhrzeiten (Tage, Wochen, Monate und Uhrzeitverständnis)
- **Dauer:** 40 + 40 Minuten (2 Unterrichtsstunden)
- **Unterrichtstyp:** Neuwissenserwerb und Anwendung

Teil I: Pädagogischer Rahmen & Lernziele

Ziel der Unterrichtsstunde:

Die Schülerinnen und Schüler lernen, grundlegende Zeiteinheiten (Tage, Wochen, Monate, Jahre) zu erkennen, in eine Reihenfolge zu bringen, mit ihrem Tagesablauf zu verknüpfen und volle Stunden auf einer analogen Uhr abzulesen sowie einzuzeichnen.

Feinziele (Lehrplanstandards):

- **O1:** Benennt die Wochentage und Monate des Jahres in der korrekten Reihenfolge.
- **O2:** Unterscheidet die Begriffe Tag, Woche, Monat und Jahr auf einem Kalender.
- **O3:** Liest und zeichnet volle Stunden auf einer analogen Uhr ein, indem Akrep (kurzer Stundenzeiger) und Yelkovan (langer Minutenzeiger) korrekt verwendet werden.
- **O4:** Verknüpft eigene Tagesroutinen mit den Begriffen "gestern, heute, morgen" sowie konkreten Uhrzeiten.

Teil II: Binnendifferenzierung & Sprachförderung

Lernstufe	Pädagogische Unterstützung & Anpassungen

Unterstützung (Scaffolding)	• Einsatz eines großen Klassenkalenders und einer Lernuhr mit verstellbaren Zeigern. • Anwendung der Regel "kurzer Stundenzeiger, langer Minutenzeiger" mit farbiger Unterscheidung.
Regelstandard (Core)	• Schritt-für-Schritt-Bearbeitung des Arbeitsblattes: Lückentexte ausfüllen, Zeiger einzeichnen und Tagesabläufe ordnen.
Herausforderung (Extension)	• Fragen zur Zeitfortschreibung stellen (z. B. "Welcher Tag war gestern?" oder "Wie viel Uhr ist es in 1 Stunde?"). • Einzeichnen der Zeiger auf einem leeren Ziffernblatt passend zur eigenen Lieblingsaktivität.

Teil III: Unterrichtsverlauf (Tabellenmodell)

Phase	Ziele	Unterrichtsinhalte & Lehrerimpulse	Methoden & Sozialform	Materialien & Medien	Dauer
1. Einstieg & Aufwärmen	-	Ankommen, Bereitstellen der Arbeitsmaterialien und Begrüßung.	Klassengespräch	Raumordnung	5 Min.
2. Motivation & Entdeckung	-	Impulsfrage: <i>"An welchen Tagen kommen wir in die Schule? Welcher Tag ist heute?"</i>	Geleitetes Unterrichtsgespräch	Interaktives Board	5 Min.
3. Thema & Zielstellung	-	Thematischer Einstieg: <i>"Heute lernen wir, wie wir die Zeit fangen und messen können!"</i>	Lehrervortrag	Wandkalender	5 Min.

4. Vorwissen aktivieren	O1, O4	Zeitliche Abfolgen wiederholen: <i>"Wenn heute Montag ist, welcher Tag ist dann morgen?"</i>	Brainstorming	Kalender-Bildkarten	5 Min.
5. Erarbeitung & Demonstration	O1, O2, O3	7 Tage und 12 Monate am Kalender zeigen. Volle Stunden an der Lernuhr demonstrieren (Minutenzeiger steht bei vollen Stunden immer auf der 12).	Demonstrieren & Anschauung	Modelluhr & Kalender	30 Min.

6. Angeleitetes Üben (Arbeitsblatt)	O1, O2, O3, O4	Ausgabe des Arbeitsblattes " Wir fangen die Zeit ". Bearbeitung von Kalender-Rätseln, Zeigereinzeichnen (03:00 & 09:00 Uhr) und Routinen-Zuordnung.	Formative Einzelarbeit	Arbeitsblatt & Buntstifte	20 Min.
7. Sicherung & Selbstreflexion	O4	Zusammenfassung der Zeiteinheiten. Schüler füllen die Selbsteinschätzung aus und ordnen ihre Aktivitäten nach Priorität.	Reflexion & Feedback	Selbsteinschätzungsbogen	10 Min.

Teil IV: Details zum Arbeitsblatt & Didaktische Aufschlüsselung

Arbeitsblatt-Material: "**1. Klasse - Arbeitsblatt: Wir fangen die Zeit**". Es folgt einem 3-stufigen Aufbau:

- **Stufe 1: Kalender-Rätsel (Erkennungs- & Sequenzierungsstufe)**
 - **Lernziel:** Verständnis grundlegender Zeitzyklen (7 Tage pro Woche, 12 Monate pro Jahr) und Wochentagsabfolgen.

- **Inhalt:** Lückentexte ausfüllen (z. B. "Eine Woche hat 7 Tage. Ein Jahr hat insgesamt 12 Monate. Wenn heute Dienstag ist, ist morgen Mittwoch").
- **Funktion:** Kognitiv entlastender Einstieg zur Festigung des Kalenderwortschatzes.
- **Stufe 2: Uhren zeichnen (Uhrzeitverständnisstufe)**
 - **Lernziel:** Einzeichnen voller Stunden auf einer analogen Uhr.
 - **Inhalt:** Einzeichnen des kurzen Stundenzeigers und des langen Minutenzeigers für vorgegebene Uhrzeiten (03:00 Uhr und 09:00 Uhr).
 - **Funktion:** Festigung der Zeigerfunktionen und der Zeigerstellung bei vollen Stunden.
- **Stufe 3: Meine Zeit & Prioritäten (Produktions- & Anwendungsstufe)**
 - **Lernziel:** Verknüpfung von Tagesabläufen mit konkreten Uhrzeiten und Prioritätensetzung.
 - **Inhalt:** Zuordnung visueller Alltagshandlungen (Frühstück, Schulweg, Hausaufgaben, Spielen im Park) zu Uhrzeiten und Sortierung nach Tagespriorität.
 - **Funktion:** Förderung der Selbstreflexion und praktischen Anwendung im Alltag.

Teil V: Leistungsbewertung & Feedback

- **Formative Bewertung:** Überprüfung der Kalendersätze (Stufe 1) und der exakten Zeigerstellungen auf den Uhren (Stufe 2).
- **Performanzbewertung:** Bewertung der Fähigkeit, eigene Routinen mit realistischen Uhrzeiten zu verknüpfen und logisch zu ordnen (Stufe 3).
- **Selbsteinschätzung:** Reflexionsraster der Schüler (😊 Super / 🤔 Brauche Hilfe / 😞 Schwer) am Ende des Arbeitsblattes.

Unterrichtsentwurf: Mathematik (1. Klasse)

1. Klasse Mathematik Unterrichtsentwurf: Reise ins Land der Formen

Allgemeine Informationen

- **Fach:** Mathematik
- **Klassenstufe:** 1. Klasse
- **Einheit:** Geometrie
- **Thema:** Grundlegende geometrische Formen (Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck)
- **Dauer:** 40 + 40 Minuten (2 Unterrichtsstunden)

Teil I: Pädagogischer Rahmen & Lernziele

Ziel der Unterrichtsstunde:

Die Schülerinnen und Schüler lernen, grundlegende zweidimensionale geometrische Formen (Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck) in ihrer unmittelbaren Umgebung zu identifizieren, zu benennen und zu kategorisieren sowie durch praktisches Gestalten ein räumliches Vorstellungsvermögen aufzubauen.

Feinziele (Lehrplanstandards):

- **O1:** Unterscheidet Kreis, Dreieck, Quadrat und Rechteck aus einer Gruppe verschiedener ebener Formen.
- **O2:** Benennt jede Form anhand ihrer grundlegenden visuellen Eigenschaften korrekt (z. B. Ecken vs. Rundung).
- **O3:** Ordnet reale Gegenstände ihrer primären geometrischen Form zu.
- **O4:** Kombiniert geometrische Formen zu einem sinnvollen Ganzen (z. B. Nachzeichnen oder Zeichnen eines Hauses/Roboters).

Teil II: Binnendifferenzierung & Sprachförderung

Lernstufe	Pädagogische Unterstützung & Anpassungen
Unterstützung (Scaffolding)	• Zeichnen der 4 Grundformen an die Tafel mit passenden Farbstiften (Roter Kreis, Blaues Dreieck, Grünes Quadrat, Gelbes Rechteck) als permanente visuelle Orientierungshilfe. • Verwendung von haptischen Bausteinen (Holz/Kunststoff), um Ecken und Rundungen vor dem Zeichnen zu ergreifen.
Regelstandard (Core)	• Schritt-für-Schritt-Bearbeitung: Ausmalen nach Legende, Zuordnen durch Verbindungslinien und Nachzeichnen von gestrichelten Linien auf dem Arbeitsblatt.
Herausforderung (Extension)	• Identifizieren versteckter/eingebetteter Formen im Klassenraum (z. B. eine quadratische Schranktür mit runden Knöpfen).

- Zählen und Notieren der Gesamtzahl der verwendeten Formen in der eigenen Zeichnung.

Teil III: Unterrichtsverlauf (Tabellenmodell)

Phase	Ziele	Unterrichtsinhalte & Lehrerimpulse	Methoden & Sozialform	Materialien & Medien	Dauer
1. Einstieg & Aufwärmen	-	Ankommen, Bereitstellen der Arbeitsmaterialien und thematischer Einstieg: <i>"Heute machen wir eine Reise ins Land der Formen!"</i>	Klassengespräch	Tafel, Farb-Anker	5 Min.

2. Motivation & Entdeckung	-	Vorzeigen realer Gegenstände (Wanduhr, Tafel, Buch, Pizzastück-Bild). Frage: <i>"Sehen alle diese Gegenstände gleich aus? Welche haben spitze Ecken und welche rollen ganz glatt?"</i>	Geleitetes Unterrichtsgespräch (Fragend-entwickelnd)	Reale Gegenstände / Anschauungsmaterial	5 Min.
3. Erarbeitung & Demonstration	O1, O2	Schrittweise Einführung der Formen. Erarbeitung der Merkmale: Dreiecke haben 3 Ecken, Quadrate haben 4 gleich lange Seiten, Rechtecke haben 4 Seiten (2 lange, 2 kurze), Kreise sind rund und ohne Ecken.	Lehrervortrag & Demonstrieren	Formenmodelle, Smartboard	25 Min.

4. Angeleitetes Üben (Arbeitsblatt Stufe 1 & 2)	O1, O2, O3	Stufe 1: Formen nach Farblegende ausmalen. Stufe 2: Verbindungslinien zwischen Alltagsgegenständen (Wassermelone, Rahmen, Münze, Schokolade) und den passenden Formen ziehen.	Formative Praxis (Einzel- & Partnerarbeit)	Arbeitsblatt Stufe 1 & 2, Bleistift/Farbstifte	20 Min.
5. Kreative Anwendung (Arbeitsblatt Stufe 3)	O4	Stufe 3 (Haus vervollständigen): Gestrichelte farbige Linien nachspuren (Rotes Dreiecks-Dach, Grüner Kreis-Fenster, Blaue Quadrat-Fenster,	Kreatives Gestalten	Arbeitsblatt Stufe 3, Buntstifte	15 Min.

		Gelbes Rechteck-Tür).			
6. Sicherung & Selbstreflexion	O2, O3	Besprechung der Ergebnisse. Schüler füllen die Selbsteinschätzung aus (Smileys ankreuzen) und nennen einen Gegenstand aus dem Raum.	Reflexion & Feedback	Selbsteinschätzungs-Bogen	10 Min.

Teil IV: Details zum Arbeitsblatt & Didaktische Aufschlüsselung

Arbeitsblatt-Material: "**1. Klasse - Arbeitsblatt: Reise ins Land der Formen**". Es folgt einem 3-stufigen, fortschreitenden Aufbau:

- **Stufe 1: Malen wir die Formen (Erkennungsstufe)**
 - **Lernziel:** Visuelle Formerkennung und Farbzuordnung.
 - **Inhalt:** Ausmalen der Formumrisse nach Vorgabe (Kreis: Rot, Dreieck: Blau, Quadrat: Grün, Rechteck: Gelb).
 - **Funktion:** Kognitiv entlastender Einstieg zur Festigung der visuellen Kriterien.
- **Stufe 2: Formen-Jagd (Anwendungs- & Transferstufe)**
 - **Lernziel:** Verknüpfung abstrakter geometrischer Formen mit konkreten Alltagsgegenständen.
 - **Inhalt:** Verbinden von Gegenständen (Wassermelone, Bilderrahmen, Münze, Schokolade) mit den passenden Umrissen durch Linien.
 - **Funktion:** Festigung des kontextuellen Verständnisses und der Feinmotorik.
- **Stufe 3: Zeichnen mit Formen / Haus vervollständigen (Produktionsstufe)**

- **Lernziel:** Räumliches Gestalten und Teil-Ganzes-Synthese.
- **Inhalt:** Nachspuren farbiger gestrichelter Linien zur Fertigstellung eines Hauses (Rotes Dreiecks-Dach, Grüner Kreis-Fenster, Blaue Quadrat-Fenster, Gelbes Rechteck-Tür).
- **Funktion:** Förderung des kreativen Konstruierens mit den Zielformen.

Teil V: Leistungsbewertung & Feedback

- **Formative Bewertung:** Überprüfung der Ausmalgenauigkeit (Stufe 1) und der Zuordnungslinien (Stufe 2) zur Feststellung des Formverständnisses.
- **Performanzbewertung:** Bewertung der Feinmotorik und der räumlichen Umsetzung in Stufe 3 (exaktes Nachspuren).
- **Selbsteinschätzung:** Reflexionsraster der Schüler (😊 Super / 🤔 Brauche Hilfe / 😞 Schwer) am Ende des Arbeitsblattes.



DIDAKTISCHE HINWEISE (TEACHER'S NOTES)

KLASSE: Vorschule / 1. Klasse
THEMA: Geometrische Formen (<i>Eine Reise durch das Land der Formen</i>)
LERNZIELE:
• Grundlegende geometrische Formen (Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck) erkennen und anhand von Farben unterscheiden. • Alltagsgegenstände mit geometrischen Formen verknüpfen und zuordnen. • Eine kreative Zeichnung unter Verwendung geometrischer Formen erstellen und diese durch Zählen quantifizieren.

DAS ARBEITSBLATT WURDE ENTWICKELT VON: CTA

Niveau 1: Wir malen die Formen an (Let's Color the Shapes)

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	„Male die untenstehenden Formen in den angegebenen Farben aus: Kreis (Rot) , Dreieck (Blau) , Quadrat (Grün) , Rechteck (Gelb) .“
Erwartete Antwort	Alle Kreise in der Abbildung müssen korrekt rot, Dreiecke blau, Quadrate grün und Rechtecke gelb ausgemalt sein.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Kann der Schüler die Farb-Form-Zuordnungsanweisungen genau befolgen? Wie sind seine Wahrnehmung von Formen und seine Farbdifferenzierungsfähigkeiten?
Materialien / Ressourcen	Klasse 1 – Arbeitsblatt 1, Buntstifte.
Methodische Empfehlungen	Unterstützung: Für Schüler, die Schwierigkeiten haben, sich die Farben zu merken, können die entsprechenden Formen mit farbigen Markern an die Tafel gezeichnet werden, um eine visuelle Referenz zu schaffen.



	Herausforderung: Zusätzliche, kleine Formen können innerhalb oder neben den Hauptformen versteckt werden, um das erforderliche Maß an Fokus und Aufmerksamkeit zu erhöhen.
--	---

Niveau 2: Formen-Jagd – Zuordnen (Shape Hunt - Matching)

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	„Ziehe eine Linie, um Alltagsgegenstände mit den geometrischen Formen zu verbinden, denen sie ähneln.“
Erwartete Antwort	Die bereitgestellten Bildmotive (z. B. das Bild eines Pizzastücks, das mit einem Dreieck verknüpft ist) müssen mit präzisen Linien korrekt verbunden werden.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Die Fähigkeit des Schülers, abstrakte geometrische Formen mit konkreten Gegenständen zu verknüpfen und dieses Wissen auf das tägliche Leben zu übertragen.
Materialien / Ressourcen	Klasse 1 – Arbeitsblatt 1, Bleistift.
Methodische Empfehlungen	Unterstützung: Hinweise können gegeben werden, indem auf reale Gegenstände im Klassenzimmer gezeigt wird (z. B. die Schultafel oder ein Buch) und gefragt wird: „<i>Welcher Form sieht das ähnlich?</i>“ Herausforderung: Der Schüler kann aufgefordert werden, zusätzlich zu den auf dem Papier zugeordneten Gegenständen 2 verschiedene Beispiele aus dem Klassenzimmer oder von zu Hause zu benennen und mündlich zu beschreiben.

Niveau 3: Zeichnen mit Formen (Drawing with Shapes)

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	„Zeichne einen Roboter oder ein Haus und verwende dabei nur die 4 Formen, die wir gelernt haben. Notiere darunter, wie viele du von jeder Form verwendet hast.“



Erwartete Antwort	Eine originelle Zeichnung eines Hauses oder Roboters unter ausschließlicher Verwendung der 4 angegebenen Formen, wobei die korrekte Anzahl in die leeren Felder unter dem Zeichenbereich eingetragen ist.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Kreatives Denken, Erstellen eines neuen Aufbaus durch Kombinieren von Formen (Teil-Ganzes-Beziehung) und grundlegende Zählfertigkeiten.
Materialien / Ressourcen	Klasse 1 – Arbeitsblatt 1, Bleistift, Radiergummi und Buntstifte.
Methodische Empfehlungen	Unterstützung: Kinder, die Schwierigkeiten beim Kombinieren von Formen haben, können mit leitthematischen Fragen angeleitet werden, wie z. B.: „<i>Welche Form sollten wir verwenden, um den Kopf des Roboters zu bauen?</i>“ Herausforderung: Die Aufgabe kann komplexer gestaltet werden, indem Mindestanforderungen festgelegt werden, wie z. B.: „<i>Du musst mindestens 5 verschiedene Dreiecke und 4 verschiedene Kreise in deiner Zeichnung verwenden.</i>“



DIDAKTISCHE HINWEISE (TEACHER'S NOTES)

KLASSE: Vorschule / 1. Klasse
THEMA: Zeitbegriff und Uhren (<i>Die Zeit einfangen</i>)
LERNZIELE:
• Grundlegende Zeiteinheiten (Tag, Woche, Monat) erkennen und zeitliche Abfolgen (heute – morgen) verstehen. • Volle Stunden auf einer analogen Uhr durch Einzeichnen von Stunden- und Minutenzeiger darstellen. • Tägliche Routinen in Verbindung mit Uhrzeiten ausdrücken und visualisieren.

DAS ARBEITSBLATT WURDE ENTWICKELT VON: CTA

Niveau 1: Kalender-Rätsel (Calendar Riddle)

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	„Fülle die Lücken in den folgenden Sätzen mit den passenden Zeitbegriffen und Zahlen aus.“
Erwartete Antwort	„Eine Woche hat 7 Tage. Ein Jahr hat insgesamt 12 Monate. Wenn heute Dienstag ist, ist morgen Mittwoch .“
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Kennt der Schüler die grundlegenden Zeitzyklen (Anzahl der Tage in einer Woche, Monate in einem Jahr) und die Abfolge der Wochentage?
Materialien / Ressourcen	Klasse 1 – Arbeitsblatt 1, Bleistift.
Methodische Empfehlungen	Unterstützung: Schülern, die Schwierigkeiten haben, sich die Tage oder Monate zu merken, kann der Wandkalender im Klassenzimmer oder ein Lied/Rhythmus als Stütze dienen. Herausforderung: Zusätzliche Fragen wie „<i>Welcher Tag war gestern?</i>“ oder „<i>Was sind der erste und der letzte Tag der Woche?</i>“ können mündlich gestellt werden.

Niveau 2: Uhren zeichnen (Drawing the Clocks)



Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	„Zeichne den Stundenzeiger (kurzer Zeiger) und den Minutenzeiger (langer Zeiger) entsprechend der angegebenen vollen Stunden in die Uhren ein.“
Erwartete Antwort	• UHR 03:00: Der lange Minutenzeiger zeigt genau auf die 12, der kurze Stundenzeiger genau auf die 3. • UHR 09:00: Der lange Minutenzeiger zeigt genau auf die 12, der kurze Stundenzeiger genau auf die 9.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Versteht der Schüler die Funktionen von Stunden- und Minutenzeiger (Unterschied zwischen Stunden und Minuten)? Ist ihm bewusst, dass der Minutenzeiger bei vollen Stunden immer auf die 12 zeigen muss?
Materialien / Ressourcen	Klasse 1 – Arbeitsblatt 1, Bleistift, Rotstift.
Methodische Empfehlungen	Unterstützung: Um Verwechslungen bei den Zeigerlängen zu vermeiden, kann die Regel „kurzer Stundenzeiger, langer Minutenzeiger“ an einer Lernuhr im Klassenzimmer demonstriert werden. Herausforderung: Einfache Fragen zur Zeitverschiebung stellen, wie z. B. „Wie viel Uhr ist es 1 Stunde nach dieser Zeit?“

Niveau 3: Meine Zeit (My Time)

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	„Zeichne deine Lieblingsbeschäftigung im Tagesablauf in das Kästchen und notiere darunter die genaue volle Stunde, zu der du diese Aktivität machst.“



Erwartete Antwort	Eine originelle Zeichnung, die einen Ausschnitt aus dem Alltag des Schülers widerspiegelt (z. B. Spielen, Lesen, Schlafen), kombiniert mit einer realistischen vollen Stundenangabe im darunter liegenden Feld (z. B. „04:00“ oder „08:00“).
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Selbstwahrnehmung des Schülers bezüglich eigener Routinen, Fähigkeit zur Herstellung einer logischen Beziehung zwischen Zeit und Handlung sowie Ausdrucksvermögen.
Materialien / Ressourcen	Klasse 1 – Arbeitsblatt 1, Bleistift, Radiergummi, Buntstifte.
Methodische Empfehlungen	Unterstützung: Kindern mit Ideenfindungsschwierigkeiten kann durch Leitfragen geholfen werden, z. B. „<i>Um wie viel Uhr kommst du zur Schule?</i>“ oder „<i>Wann isst du zu Abend?</i>“ Herausforderung: Der Schüler kann aufgefordert werden, ein leeres Ziffernblatt zu zeichnen und die Uhrzeit seiner gezeichneten Aktivität mit Stunden- und Minutenzeiger wie in Niveau 2 darzustellen.



Name:



Klasse:



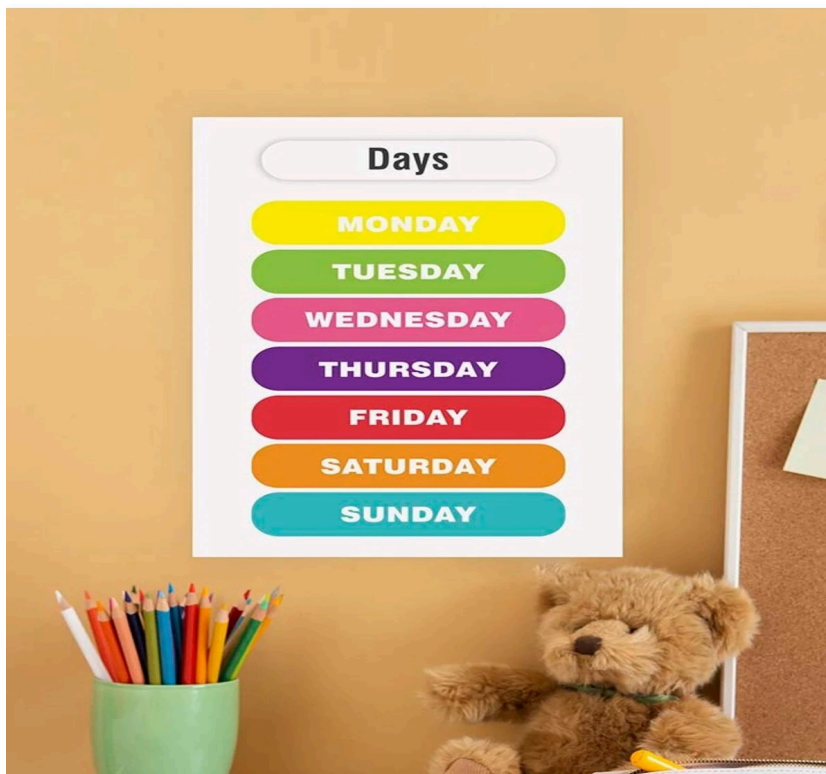
Klasse:

Lass uns die Zeit fangen

AUFGABE 1: Kalender-Rät sel	Was muss ich tun? 	Benötigte Materialien? 
	Schreibe die passenden Zeitbegriffe und Zahlen in die Lücken unten.	Bleistift.

[Aufgabenbereich]

Beispiel:



Wenn heute Montag ist, ist morgen Dienstag.

Es gibt Tage in einer Woche.

Es gibt insgesamt Monate in einem Jahr.

Wenn heute Dienstag ist, ist morgen



Selbsteinschätzung	Kommentare der Lehrkraft
Ich habe die Aufgabe beendet.	
Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich abgeschnitten? (Kreise eines ein):



AUFGABE 2: Lass uns die Uhren zeichnen	Was muss ich tun? 	Benötigte Materialien? 
	Zeichne den Stundenzeiger (kurzer Zeiger) und den Minutenzeiger (langer Zeiger) in die Uhren gemäß den angegebenen vollen Stunden.	Bleistift und roter Stift

[Aufgabenbereich]

Beispiel: Es ist 4:00. Der Minutenzeiger steht auf 12, der Stundenzeiger auf 4.



UHR 03:00 (Zeichne den Minutenzeiger auf 12 und den Stundenzeiger auf 3)

UHR 09:00 (Zeichne den Minutenzeiger auf 12 und den Stundenzeiger auf 9)

Selbsteinschätzung	Kommentare der Lehrkraft
Ich habe die Aufgabe beendet.	
Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich abgeschnitten? (Kreise eines ein):



AUFGABE 3: Meine Zeit	Was muss ich tun? 	Benötigte Materialien? 
	Zeichne deine Lieblingsaktivität des Tages und notiere unten, zu welcher Uhrzeit du diese Aktivität machst.	Bleistift, Radiergummi und Buntstifte / Wachsmalstifte.

[Aufgabenbereich]

Beispiel:

Meine Lieblingsaktivität am Tag: Im Park spielen!!

Um wie viel Uhr mache ich das? Um 16 : 30!! Und du?



Die genaue Uhrzeit, zu der ich diese Aktivität mache:



Die genaue Uhrzeit, zu der ich diese Aktivität mache:



Die genaue Uhrzeit, zu der ich diese Aktivität mache:



Die genaue Uhrzeit, zu der ich diese Aktivität mache:

Liste jetzt auf, was du in der Reihenfolge der Priorität gemacht hast !!

Selbsteinschätzung	Kommentare der Lehrkraft
Ich habe die Aufgabe beendet.	



Ich habe meine Arbeit überprüft.

Wie habe ich abgeschnitten? (Kreise eines ein):





DIDAKTISCHE HINWEISE (TEACHER'S NOTES)

KLASSE: 1
THEMA: Muster und einfache Daten: Zahlenmuster, geometrische Muster, Tabellen, Piktogramme oder einfache Diagramme
LERNZIELE: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln die Fähigkeit, Kombinationen zu erkennen und in der richtigen Reihenfolge zu wiederholen; Informationen aus Texten zu entnehmen und in Tabellenform darzustellen; einfache Diagramme zu verstehen und Informationen daraus abzulesen.
ENTWICKELT VON: Asociacia Dyslexia – Bulgaria

Niveau 1

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	1. Lies jede Anweisung aufmerksam durch. 2. Betrachte das Muster am Anfang jeder Kette genau. 3. Vervollständige die Kette. 4. Vergiss nicht, deine Ergebnisse zu überprüfen, bevor du zur nächsten Kette übergehst.
Erwartete Antwort	• Der/Die Schüler/in versteht und befolgt die Anweisungen. • Erkennt das Muster und setzt es in der angegebenen Reihenfolge fort. • Versteht das Konzept der „geraden Zahlen“.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Die Lehrkraft beobachtet: • Hat der/die Schüler/in die Aufgabe verstanden? • Hat er/sie das vorgegebene Beispiel sorgfältig betrachtet und verstanden? • Kann er/sie Anweisungen befolgen? • Kann er/sie die Reihenfolge erkennen und korrekt wiederholen/fortsetzen? • Kann er/sie selbstständig arbeiten oder benötigt er/sie zusätzliche Anleitung/Hilfe?
Materialien / Ressourcen	• Bleistift • Radiergummi



Spalte	Details & Beschreibungen
	• Buntstifte (Wachsmalstifte oder Filzstifte) • Arbeitsblatt
Methodische Empfehlungen	• Gib die Anweisungen Schritt für Schritt – warte, bis eine Aktion abgeschlossen ist, bevor du die nächste Anweisung gibst. • Schaut euch das Beispiel gemeinsam an und besprecht es. • Bevor die Schüler mit der Aufgabe beginnen, könnt ihr ähnliche Beispiele gemeinsam an der Tafel lösen. • Gewähre ausreichend Zeit für die Bearbeitung. • Unterstütze Schüler mit Schwierigkeiten durch gezielte Impulsfragen („Was ist die erste Figur in der Reihe? Welche Zahlen nennen wir 'gerade'?“ usw.).

Niveau 2

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	Auf diesem Niveau gibt es drei verschiedene Aufgaben: A/ 1. Schau dir das gegebene Beispiel genau an. 2. Schreibe die Rechenausdrücke auf und berechne den Wert jeder Blume. B/ 1. Schau dir das gegebene Beispiel genau an. 2. Überlege, wie du das Dargestellte in einem mathematischen Ausdruck darstellen kannst. 3. Schreibe das Ergebnis auf. C/ 1. Schau dir die Bildaufgaben genau an.



Spalte	Details & Beschreibungen
	2. Finde heraus, welche Zahl welcher Blume entspricht. 3. Überlege, wie du den Wert finden kannst. 4. Überprüfe deine Ergebnisse.
Erwartete Antwort	• Der/Die Schüler/in weiß, wie man einen unbekannten Summanden findet. • Führt die Rechenoperationen korrekt aus. • Notiert das Ergebnis korrekt. • Kann das Piktogramm entschlüsseln und einen mathematischen Ausdruck erstellen. • Versteht die Logik der Aufgabe. • Schätzt korrekt ein, wie der Wert jeder Unbekannten zu finden ist. • Weiß, wie man die Probe/Überprüfung durchführt.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Die Lehrkraft beobachtet: • Versteht der/die Schüler/in die Anweisungen? • Kann er/sie die nötige Konzentration aufrechterhalten? • Kann er/sie selbstständig arbeiten? • Weiß er/sie, wie man den unbekannten Summanden bestimmt? • Weiß er/sie, wie man visuelle Informationen mathematisch darstellt? • Kann er/sie logisch schlussfolgern? • Weiß er/sie, wie man die Probe macht?
Materialien / Ressourcen	• Bleistift • Radiergummi • Arbeitsblatt
Methodische Empfehlungen	• Anweisungen nacheinander geben. • Gemeinsam das vorgegebene Beispiel besprechen. • Ausreichend Zeit zur Bearbeitung einräumen. • Bei Schwierigkeiten an Begriffe erinnern oder mit Leitfragen helfen („Wenn eine Blume plus 2 gleich 4 ist, wie viel ist dann die Blume wert? 2 plus wie viel ergibt 4?“ usw.).



Spalte	Details & Beschreibungen
	• Schülerinnen und Schülern mit Schwierigkeiten die Möglichkeit geben, „Hilfe von einem Freund“ (Partnerhilfe) in Anspruch zu nehmen.

Niveau 3

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	A/ 1. Lies die Aufgabe aufmerksam durch. 2. Trage das, was du aus der Aufgabe verstanden hast, in die Tabelle ein. 3. Betrachte die Tabelle genau. 4. Lies die Aussagen aufmerksam durch und vergleiche sie mit den Daten in der Tabelle. 5. Kennzeichne jede Aussage mit „Richtig“ oder „Falsch“. B/ 1. Schau dir das Diagramm genau an. 2. Jede Säule zeigt die Anzahl einer bestimmten Blume im Feengarten. Nachdem du die Anzahl der Blumen bestimmt hast, trage die Zahlen in die Tabelle ein.
Erwartete Antwort	• Der/Die Schüler/in liest den Aufgabentext selbstständig. • Entnimmt dem Text die notwendigen Informationen und trägt sie in die Tabelle ein. • Versteht die Aussagen und bestimmt korrekt, welche wahr (richtig) und welche falsch sind. • Kann einfache Diagramme lesen und die Informationen in Tabellenform übertragen.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Die Lehrkraft beobachtet: • Versteht der/die Schüler/in die Anweisungen? • Kann er/sie die nötige Konzentration aufrechterhalten? • Kann er/sie selbstständig arbeiten?



Spalte	Details & Beschreibungen
	• Ist er/sie in der Lage, Informationen aus einem Text zu entnehmen und korrekt in eine Tabelle einzutragen? • Kann er/sie Aussagen korrekt als wahr oder falsch beurteilen? • Kann er/sie einfache Diagramme lesen und Informationen in eine Tabelle übertragen?
Materialien / Ressourcen	• Bleistift • Radiergummi • Buntstifte (Wachsmalstifte oder Filzstifte) • Arbeitsblatt
Methodische Empfehlungen	• Anweisungen schrittweise geben. • Das jeweilige Beispiel für jede Aufgabe gemeinsam besprechen. • Vor Beginn der Aufgaben mündliche Beispiele durchgehen (z. B. „<i>Vlady hat 3 Schlüsselblumen, 1 Schneeglöckchen und 5 Krokusse im Strauß</i>“ – die Kinder zeigen, wie die Daten eingetragen werden). • Für Aufgabe B/ das Ablesen von Diagrammen erklären (z. B. anhand eines Beispiels mit der Anzahl von Jungen und Mädchen in der Klasse). • Ausreichend Bearbeitungszeit gewähren. • Bei Schwierigkeiten mit Impulsfragen unterstützen („<i>Welche Blumen sind in Pollys Strauß? Wo im Diagramm wirst du sie eintragen?</i>“ usw.). • Partnerhilfe („Hilfe von einem Freund“) ermöglichen.



DIDAKTISCHE HINWEISE (TEACHER'S NOTES)

KLASSE: 1
THEMA: Muster und einfache Daten: Zahlenmuster, geometrische Muster, Tabellen, Piktogramme oder einfache Diagramme
LERNZIELE: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln die Fähigkeit, Kombinationen zu erkennen und in der richtigen Reihenfolge zu wiederholen; Informationen aus Texten zu entnehmen und in Tabellenform darzustellen; einfache Diagramme zu verstehen und Informationen daraus abzulesen.
ENTWICKELT VON: Asociacia Dyslexia – Bulgaria

Niveau 1

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	1. Lies jede Anweisung aufmerksam durch. 2. Betrachte das Muster am Anfang jeder Kette genau. 3. Vervollständige die Kette. 4. Vergiss nicht, deine Ergebnisse zu überprüfen, bevor du zur nächsten Kette übergehst.
Erwartete Antwort	• Der/Die Schüler/in versteht und befolgt die Anweisungen. • Erkennt das Muster und setzt es in der angegebenen Reihenfolge fort. • Versteht das Konzept der „geraden Zahlen“.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Die Lehrkraft beobachtet: • Hat der/die Schüler/in die Aufgabe verstanden? • Hat er/sie das vorgegebene Beispiel sorgfältig betrachtet und verstanden? • Kann er/sie Anweisungen befolgen? • Kann er/sie die Reihenfolge erkennen und korrekt wiederholen/fortsetzen? • Kann er/sie selbstständig arbeiten oder benötigt er/sie zusätzliche Anleitung/Hilfe?
Materialien / Ressourcen	• Bleistift • Radiergummi • Buntstifte (Wachsmalstifte oder Filzstifte)



	• Arbeitsblatt
Methodische Empfehlungen	• Gib die Anweisungen Schritt für Schritt – warte, bis eine Aktion abgeschlossen ist, bevor du die nächste Anweisung gibst. • Schaut euch das Beispiel gemeinsam an und besprecht es. • Bevor die Schüler mit der Aufgabe beginnen, könnt ihr ähnliche Beispiele gemeinsam an der Tafel lösen. • Gewähre ausreichend Zeit für die Bearbeitung. • Unterstütze Schüler mit Schwierigkeiten durch gezielte Impulsfragen („Was ist die erste Figur in der Reihe? Welche Zahlen nennen wir 'gerade'?“ usw.).

Niveau 2	
Spalte	Details & Beschreibungen
	Auf diesem Niveau gibt es drei verschiedene Aufgaben: A/ 1. Schau dir das gegebene Beispiel genau an. 2. Schreibe die Rechenausdrücke auf und berechne den Wert jeder Blume. B/ 1. Schau dir das gegebene Beispiel genau an. 2. Überlege, wie du das Dargestellte in einem mathematischen Ausdruck darstellen kannst. 3. Schreibe das Ergebnis auf. C/ 1. Schau dir die Bildaufgaben genau an. 2. Finde heraus, welche Zahl welcher Blume entspricht. 3. Überlege, wie du den Wert finden kannst. 4. Überprüfe deine Ergebnisse.
Arbeitsanweisung für Schüler	
Erwartete Antwort	• Der/Die Schüler/in weiß, wie man einen unbekannten Summanden findet. • Führt die Rechenoperationen korrekt aus.



Beobachtungs- / Bewertungsfokus	• Notiert das Ergebnis korrekt. • Kann das Piktogramm entschlüsseln und einen mathematischen Ausdruck erstellen. • Versteht die Logik der Aufgabe. • Schätzt korrekt ein, wie der Wert jeder Unbekannten zu finden ist. • Weiß, wie man die Probe/Überprüfung durchführt. Die Lehrkraft beobachtet: • Versteht der/die Schüler/in die Anweisungen? • Kann er/sie die nötige Konzentration aufrechterhalten? • Kann er/sie selbstständig arbeiten? • Weiß er/sie, wie man den unbekannten Summanden bestimmt? • Weiß er/sie, wie man visuelle Informationen mathematisch darstellt? • Kann er/sie logisch schlussfolgern? • Weiß er/sie, wie man die Probe macht? • Bleistift
Materialien / Ressourcen	• Radiergummi • Arbeitsblatt • Anweisungen nacheinander geben. • Gemeinsam das vorgegebene Beispiel besprechen. • Ausreichend Zeit zur Bearbeitung einräumen.
Methodische Empfehlungen	• Bei Schwierigkeiten an Begriffe erinnern oder mit Leitfragen helfen („<i>Wenn eine Blume plus 2 gleich 4 ist, wie viel ist dann die Blume wert? 2 plus wie viel ergibt 4?</i>“ usw.). • Schülerinnen und Schülern mit Schwierigkeiten die Möglichkeit geben, „Hilfe von einem Freund“ (Partnerhilfe) in Anspruch zu nehmen.



Niveau 3

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	A/ 1. Lies die Aufgabe aufmerksam durch. 2. Trage das, was du aus der Aufgabe verstanden hast, in die Tabelle ein. 3. Betrachte die Tabelle genau. 4. Lies die Aussagen aufmerksam durch und vergleiche sie mit den Daten in der Tabelle. 5. Kennzeichne jede Aussage mit „Richtig“ oder „Falsch“.
Erwartete Antwort	B/ 1. Schau dir das Diagramm genau an. 2. Jede Säule zeigt die Anzahl einer bestimmten Blume im Feengarten. Nachdem du die Anzahl der Blumen bestimmt hast, trage die Zahlen in die Tabelle ein. • Der/Die Schüler/in liest den Aufgabentext selbstständig. • Entnimmt dem Text die notwendigen Informationen und trägt sie in die Tabelle ein. • Versteht die Aussagen und bestimmt korrekt, welche wahr (richtig) und welche falsch sind. • Kann einfache Diagramme lesen und die Informationen in Tabellenform übertragen. Die Lehrkraft beobachtet: • Versteht der/die Schüler/in die Anweisungen? • Kann er/sie die nötige Konzentration aufrechterhalten? • Kann er/sie selbstständig arbeiten? • Ist er/sie in der Lage, Informationen aus einem Text zu entnehmen und korrekt in eine Tabelle einzutragen?
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	



Materialien / Ressourcen	• Kann er/sie Aussagen korrekt als wahr oder falsch beurteilen? • Kann er/sie einfache Diagramme lesen und Informationen in eine Tabelle übertragen? • Bleistift • Radiergummi
Methodische Empfehlungen	• Buntstifte (Wachsmalstifte oder Filzstifte) • Arbeitsblatt • Anweisungen schrittweise geben. • Das jeweilige Beispiel für jede Aufgabe gemeinsam besprechen. • Vor Beginn der Aufgaben mündliche Beispiele durchgehen (z. B. „<i>Vlady hat 3 Schlüsselblumen, 1 Schneeglöckchen und 5 Krokusse im Strauß</i>“ – die Kinder zeigen, wie die Daten eintragen werden). • Für Aufgabe B/ das Ablesen von Diagrammen erklären (z. B. anhand eines Beispiels mit der Anzahl von Jungen und Mädchen in der Klasse). • Ausreichend Bearbeitungszeit gewähren. • Bei Schwierigkeiten mit Impulsfragen unterstützen („<i>Welche Blumen sind in Pollys Strauß? Wo im Diagramm wirst du sie eintragen?</i>“ usw.). • Partnerhilfe („Hilfe von einem Freund“) ermöglichen.

UNTERRICHTSPLAN

KLASSE: 1
CURRICULARER BEREICH: Arithmetik
FACH: Mathematik
THEMA DER UNTERRICHTSEINHEIT: Zahlen bis 20 – Einer und Zehner
UNTERRICHTSTYP: Kombiniertes Unterricht
SPEZIFISCHE FÄHIGKEITEN: Beherrschung der Zahlen bis 20; Verständnis der Begriffe <i>Einer</i> und <i>Zehner</i> ; Verständnis des Stellenwerts einer Ziffer in einer Zahl.

ZIEL DES UNTERRICHTS:

OPERATIVE ZIELE:

- **O1:** Die Schülerinnen und Schüler verstehen den Unterschied zwischen einer Ziffer und einer Zahl.
- **O2:** Die Schülerinnen und Schüler verstehen die Begriffe *Einer* und *Zehner*.
- **O3:** Die Schülerinnen und Schüler können Zahlen bis 20 korrekt lesen und schreiben.
- **O4:** Die Schülerinnen und Schüler können Zahlen bis 20 als Summe von Zehnern und Einern darstellen.

UNTERRICHTSSTRATEGIE:

- **Methoden und Techniken:** Brainstorming, Visualisierung, Frage-Antwort-Gespräch, Demonstration, Übungen.
- **Lehrmittel:** Arbeitsblatt, Bleistift, Radiergummi, Buntstifte (Wachsmalstifte oder Filzstifte).
- **Organisationsformen:** Frontalunterricht (F), Gruppenarbeit (G), Einzelarbeit (I).

Verlaufsplan

Nr.	Unterrichtsschritte	Op. Z.	Wissenschaftlicher Inhalt des Unterrichts	Methoden	Lehrmittel	Org.	Zeit	Evaluation
-----	---------------------	-----------	--	----------	------------	------	------	------------

1.	Organisatorischer Moment	–	Bereitschaft der Schüler überprüfen, Hausaufgaben kontrollieren.	–	–	F	4 Min.	–
2.	Hinführung / Aufmerksamkeitsgewinnung	–	Auf dem Smartboard werden verschiedene Bilder gezeigt (z. B. Pilze, Eicheln, Äpfel). Frage: <i>Wie viele Pilze sind das? Wie viele Eicheln?</i> Die Kinder nennen die Anzahl und schreiben die entsprechende Zahl auf. Wiederholung des mathematischen Begriffs Null .	Brainstorming	Smartboard	F	5 Min.	–
3.	Bekanntgabe von Thema und Zielen	–	Einführung der Zahlen von 11 bis 20; Erklärungen zur Entstehung, Bedeutung der Ziffern sowie Einführung der Begriffe <i>Einer</i> und <i>Zehner</i> . Die Kinder zählen vorwärts und rückwärts von 11 bis 20. Einfache mündliche Aufgaben (z. B. <i>Maya hat 12 Luftballons, Lina hat 15. Wer hat mehr?</i>).	–	–	F	5 Min.	–
4.	Aktivierung des Vorwissens	O1	Schreiben von Zahlen. Wiederholung des Unterschieds zwischen Ziffer (10 Ziffern: 0–9) und Zahl (Kombination aus Ziffern, unendlich viele Zahlen). Aufgaben zur Beziehung zwischen Menge und Zahl (1 bis 10).	Frage-Antwort, Übung	Arbeitsblatt (Niveau 1)	F / I	5 Min.	–
5.	Erarbeitung des neuen Stoffs	O2, O3	Jedes Kind erhält 20 Plastikstäbchen. Aufgabe: 10	Frage-Antwort, Verknüpfung	20 Plastikstäbchen	F / I	7 Min.	–

			Stäbchen in einer Reihe auslegen. Frage: <i>Wie viele Stäbchen sind das? Wie schreibt man die 10?</i> Ein weiteres Stäbchen darunterlegen: <i>Wie viele sind es insgesamt? Wie schreibt man die 11?</i> Die 10 Stäbchen werden zu einem Bündel zusammengefasst = 1 ZEHNER . (10 Einer = 1 Zehner).	Alt/Neu, Übung	pro Kind, Smartboard			
6.	Anwendung und Festigung	O4	Lösungsaufgaben zur Anwendung des neuen Wissens.	Übung	Arbeitsblatt (Niveau 2 und 3)	I	6 Min.	–
7.	Abschluss / Hausaufgabe	O2, O3, O4	Wettspiel „Mathematische Staffel“: Einteilung in Gruppen (5–6 Kinder). Jedes Kind erhält eine Nummer. Gleiche Aufgabenkarten pro Team (z. B. $14 = 1 \text{ Zehner} + ? \text{ Einer}$). Nacheinander zieht jedes Kind eine Karte und löst sie. Gemeinsame Kontrolle; das schnellste und korrekte Team gewinnt. Ausgabe der Hausaufgabe.	Übung, Spiel	Aufgabenkarten	G	8 Min.	–

(F = Frontalunterricht | G = Gruppenarbeit | I = Einzelarbeit)

Muster-Arbeitsblatt: Zahlen bis 20 – Einer und Zehner

(Differenziert in 3 Niveaustufen nach dem Prinzip „Vom Leichten zum Schweren“)

Niveau 1: Aktivierung des Vorwissens (Einfach)

- A) Male so viele Kreise aus, wie die Zahl angibt (von 0 bis 9).
- B) Stelle jede der folgenden Zahlen als Summe von Einern dar.

Beispiel: $4 = 1 + 1 + 1 + 1$

Niveau 2: Einer und Zehner – Neues Wissen (Mittel)

- A) Schreibe die Zahlen nach Diktat auf (*Lehrkraft diktiert Zahlen von 0 bis 20 durcheinander*).
- B) Färbe die **Einer blau** und die **Zehner rot** an.
- C) Trage die geschriebenen Zahlen in die Tabelle ein und ordne die Zehner und Einer in die richtige Spalte ein:

Zehner (Z) Einer (E)

Niveau 3: Anwendung des neuen Wissens (Herausfordernd)

- A) Zeichne für die gegebenen Zahlen (von 10 bis 20) entsprechend viele Gegenstände. Gruppiere sie in Zehner und Einer.

Beispiel: Bei der Zahl **11** → 10 Würfel in einer Reihe/einem Stapel und 1 Würfel separat.

- B) **Wie viele fehlen noch?**

Gegeben ist eine Zahl (von 11 bis 20) und einige bereits gezeichnete Gegenstände:

1. Zeichne in der ersten Reihe so viele Gegenstände hinzu, dass genau **1 Zehner (10)** voll wird.
2. Zeichne in der zweiten Reihe weitere Gegenstände, bis die **Gesamtzahl** der Gegenstände der vorgegebenen Zahl entspricht.



Co-funded by
the European Union



3. Schreibe am Ende eine mathematische Aufgabe (Gleichung), die deine Schritte zeigt.



Name:



Klasse:



Datum:

3	=	1	+	1	+	1											
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Read. Malen. Count. Write.

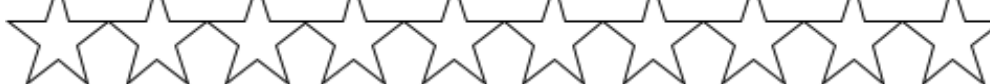
Stufe 1	Was tun? 	Was ich?  brauche
	1. Zahl ansehen. 2. Choose a colour. 3. Colour as many figures as the number indicates. 4. Count the coloured figures and check if you worked correctly. 5. Als Einer-Summe schreiben.	• Buntstifte

BEISPIEL:

3 

2 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4

7

9

Stufe 2	Was tun? 	Was ich? brauche
	1. Listen carefully to the teacher – (s)he will dictate numbers. 2. Zahlen aufschreiben 3. Colour the units in each number in red. 4. Colour the Zehner in each number in blue. 5. In Tabelle, writing the units and Zehner in the appropriate column. 6. Prüfen.	• Buntstifte

BEISPIEL:

Zehner	Einer
--------	-------



1. Hören + schreiben: **15**,.....

2	9
...	...

2. Malen:

15

3. In Tabelle:

1. Hören + schreiben:

.....

2. Malen:

3. In Tabelle:

Zehner	Einer

Stufe
3A & 3B

What do I



need to do?

Was
brauche



ich?

	A/ 1. Zahl lesen. 2. Think about how many Zehner and how many units it is made up of. 3. Draw as many objects as the number indicates, grouping them into Zehner and units (see the sample).										• A pencil and an eraser; • Buntstifte.
	1	2	=	1	0	+	2	=	1	+	2 Einer
									Zehner		
4. Als Summe schreiben. B/ 1. Zahl lesen. 2. Zählen. 3. 1. Kästchen. 4. Colour them in a colour of your choice. 5. Draw as many more figures in the row as you need to complete the ten (to get a total of 10). 6. Colour them in a colour different from the first one. 7. Count how many more figures you have drawn? 8. 2. Kästchen. 9. Gesamtzahl erreichen. 10. Colour them in a colour different from the previous ones. 11. 2. Reihe zählen. 12. Leeres Kästchen. 13. Write all actions with a mathematical sentence (see the sample).											

BEISPIEL:

A/

12



17

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

14

7	+	3	+	2	=	1	2													
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

16

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BEISPIEL:

B/ 12



15



--	--

--

11



11

18



11

[illegible][illegible][illegible]



Name:



Klasse:



Datum:

Blumen-Mathe

Stufe 1	Was muss  ich tun?	Was kann  Lösung ich zur verwenden?
	1. Lies jede Anweisung sorgfältig. 2. Schau dir das Muster am Anfang jeder Kette an. 3. Vervollständige die Kette. 4. Vergiss nicht zu prüfen, bevor du zur nächsten Kette gehst.	• Ein Bleistift oder Kugelschreiber • Coloured pencils or markers • Ein Radiergummi

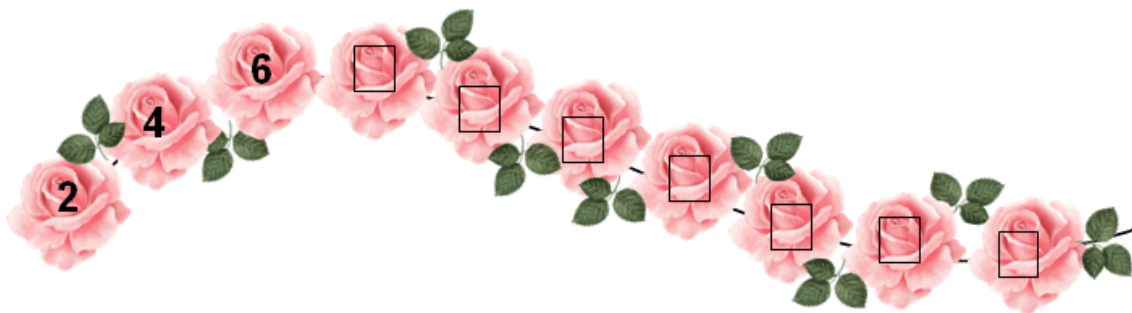
1 Setze die Kette dem Vorbild folgend fort.



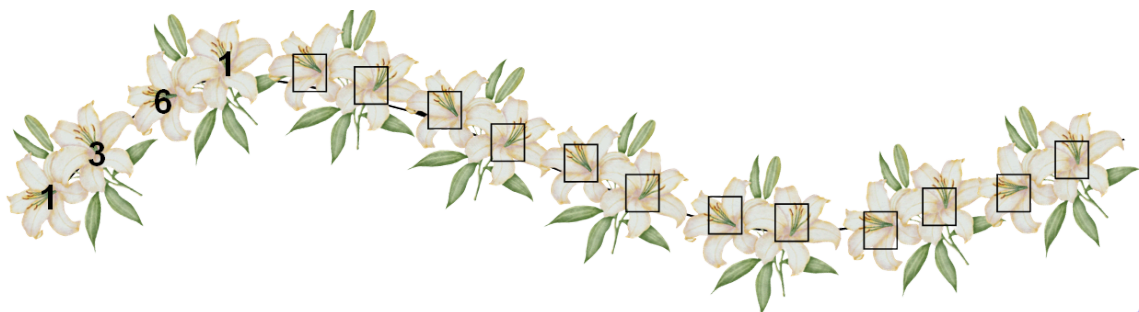
2 Setze die Kette dem Vorbild folgend fort. Achte auf die Farbe der Formen.



3 Setze die Kette dem Vorbild folgend fort. Achtung – alle Zahlen sind gerade.



4 Setze die Kette dem Vorbild folgend fort.





Stufe 2	Was muss  ich tun?	Was kann  zur Lösung ich verwenden?
	A/ 1. Untersuche das gegebene Beispiel genau. 2. Drücke aus und berechne den Wert jeder Blume. B/ 1. Untersuche das gegebene Beispiel genau. 2. Überlege, wie du das Gesehene als mathematischen Ausdruck schreiben kannst. 3. Schreibe das Ergebnis auf. C/ 1. Untersuche die Bildaufgaben genau. 2. Du musst herausfinden, welche Zahl zu jeder Blume gehört. 3. Überlege, wie du es finden kannst. 4. Prüfe, ob du richtig gearbeitet hast.	• Ein Bleistift oder Kugelschreiber • Ein Radiergummi

BEISPIEL A:

$$\text{Clover} + 2 = 5 \Rightarrow \text{Clover} = 5 - 2 \Rightarrow \text{Clover} = 3$$

$$\text{Pink Flower} + 7 = 10 \Rightarrow \text{Pink Flower} = \underline{\hspace{2cm}} \Rightarrow \text{Pink Flower} = \square$$

$$\text{Purple Flower} + 2 = 8 \Rightarrow \text{Purple Flower} = \underline{\hspace{2cm}} \Rightarrow \text{Purple Flower} = \square$$

$$\text{Orange Flower} + 4 = 9 \Rightarrow \text{Orange Flower} = \underline{\hspace{2cm}} \Rightarrow \text{Orange Flower} = \square$$

BEISPIEL B:

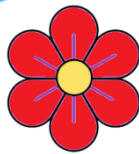
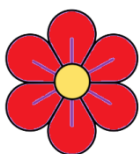
$$\text{7 Clovers (2 crossed out)} \Rightarrow 7 - 2 = 5$$

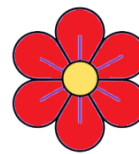
$$\text{10 Pink Flowers (3 crossed out)} \Rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \square$$

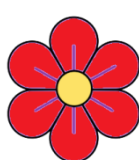
 $\Rightarrow$ _____ =

 $\Rightarrow$ _____ =

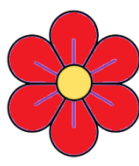
C/ Look. Think. Calculate. Write down.

 +  = 10

 =

 +  = 8

 =

 +  = 6

 =

 +  =

 +  = 9

 =

 +  = 7

 =

$$2 \text{ flowers} + 2 \text{ flowers} = 8$$

$$1 \text{ flower} = \square$$

$$1 \text{ flower} + 1 \text{ flower} = \square ?$$

Stufe 3	Was muss  ich tun?	Was kann  zur Lösung ich verwenden?
	A/ 1. Lies die Aufgabe sorgfältig 2. Trage das Verstandene in die Tabelle ein 3. Untersuche sie genau 4. Lies die Aussagen und vergleiche sie mit den Daten in der Tabelle 5. Schreibe „Ja“ (wahr) oder „Nein“ (falsch) neben jede Aussage. B/ 1. Schau dir das Diagramm genau an. 2. Jede Spalte zeigt die Anzahl einer bestimmten Blume im Feengarten. 3. Trage die Zahlen in die Tabelle ein.	• Ein Bleistift oder Kugelschreiber • Ein Radiergummi • Buntstifte oder Filzstifte

A/ Tony, Molly and Nelly decided to give bouquets of spring flowers to their beloved teacher. In the Tony's bouquet there were 3 Primeln, 3 violets, and 1 crocus. Molly's bouquet consisted of 5 snowdrops and 4 Krokusse. And Nelly's bouquet had 6 violets, 1 snowdrop and 2 Krokusse.

1/ Read carefully and complete the table:

	Primeln	Krokusse	Veilchen	Schneeglöckchen
Tony				
Molly				

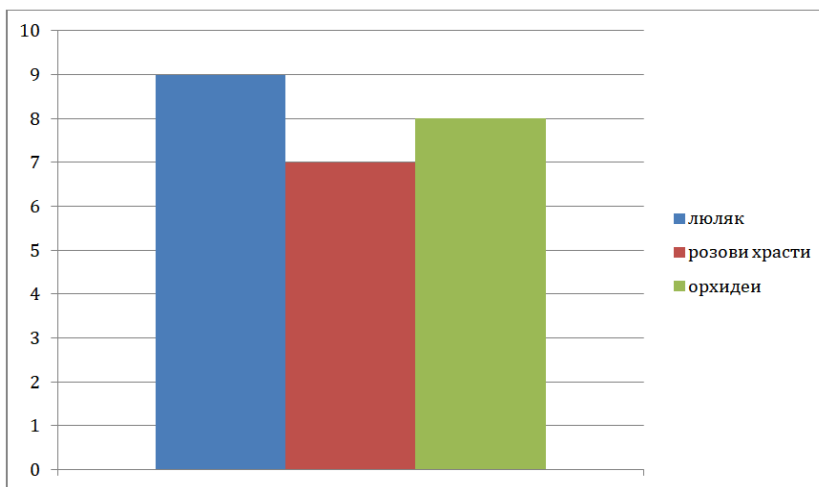


Nelly				
-------	--	--	--	--

2/ Read the statements and mark “Wahr” or “Falsch”:

	Wahr	Falsch
In Tony's bouquet there were 2 Primeln, 3 Veilchen, 2 Schneeglöckchen, and a crocus.		
In Molly's bouquet there were 5 Veilchen, 4 Krokusse and no Schneeglöckchen.		
In Nellys Strauß waren alle vier Blumenarten.		
In Molly's bouquet there were more flowers than in the bouquets of the other two children.		
In Tony's bouquet there were not any Schneeglöckchen.		

B/ Look carefully at the diagram and fill the table: Wie viele Blumen jeder Art gab es im Feengarten?



flower	number
	
	
	

UNTERRICHTSPLAN

Vergleichen von Mengen und Zahlen (mehr, weniger, gleich, größer als, kleiner als)

KLASSE: 1. Klasse | FACHBEREICH: Arithmetik (Zahlen und Operationen)
FACH: Mathematik | UNTERRICHTSART: Wissensvermittlung und Anwendung
DAUER: 40 + 40 Minuten (2 Unterrichtsstunden)

Teil I: Lernziel und Operationalisierte Ziele

Lernziel

Die Schülerinnen und Schüler sollen Mengen und Zahlen aus ihrer Umwelt strukturiert vergleichen können und die Begriffe sowie die mathematischen Zeichen für „mehr“, „weniger“, „gleich“, „größer als“ und „kleiner als“ korrekt anwenden und benennen.

Operationalisierte Lernziele (Schülerleistungen)

- O1: Vergleicht Mengen und ordnet die Begriffe „mehr“, „weniger“ und „gleich“ korrekt zu.
- O2: Benennt und schreibt die mathematischen Vergleichszeichen ($>$, $<$, $=$) richtig.
- O3: Ordnet durcheinandergebrachte Zahlenkarten der Größe nach und verwendet dabei die Relationszeichen.
- O4: Löst Textaufgaben und gestaltet eigene Mengenbilder nach vorgegebenen Vergleichsbedingungen.

Teil II: Didaktisch-methodische Orientierung

Methoden und Techniken: Lehrervortrag, Klassengespräch (Frage-Antwort), Demonstration (Das Krokodil „Chomp“), Gamification (Spielerischer Vergleich mit Würfeln).

Unterrichtsmaterialien und Medien: Anschauungsmaterial (Legosteine oder Holzperlen), große Krokodilmaul-Karten ($>$ und $<$), Smartboard-Visualisierungen, Arbeitsblätter.

Sozialformen: Frontalunterricht (Plenum) und Einzelarbeit.

Teil III: Unterrichtsverlauf (Tabellenmodell)

Phase	Ziel	Inhalt	Methode	Medien	Sozialform	Dauer
1. Einleitung & Organisation	-	Sicherung der Klassenordnung und Fokussierung der Aufmerksamkeit auf den Mathematikunterricht.	Gespräch	-	F	5 Min
2. Motivation & Einstieg	-	Die Lehrkraft zeigt zwei durchsichtige Boxen mit Bausteinen (z. B. 3 Steine links, 7 Steine rechts): „In welcher Box sind mehr Steine? Wie	Klassengespräch	Zwei Boxen mit Bausteinen	F	5 Min

		können wir das feststellen?“				
3. Zielorientierung	-	Ankündigung der Reise in das „Land der Zahlenvergleiche“. Vorstellung der heutigen Mission: Mengen mit „mehr“, „weniger“ und „gleich“ bestimmen.	Lehrervortrag	-	F	5 Min
4. Aktivierung des Vorwissens	O1	Kurzes gemeinsames Zählen von Alltagsgegenständen. Vergleich von zwei Fingerzahlen, die die Kinder zeigen (z. B. 2 Finger links, 5 Finger rechts).	Brainstorming / Impuls	-	F	5 Min
5. Erarbeitungsphase	O1, O2	Einführung des gierigen Zahlenkrokodils „Chomp“: Das Krokodil öffnet sein Maul immer weit (>) in Richtung der größeren Zahl. Einführung der Zeichen >, < und =.	Demonstration & Übung	Krokodilmaul-Karte n, Holzperlen	F / I	30 Min
6. Sicherung / Anwendung	O3, O4	Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten das vorbereitete Arbeitsblatt „A Journey to the Land of Shapes“. Die Übungen sind gestuft von leicht bis herausfordernd.	Selbstständige Anwendung	Arbeitsblätter	I	20 Min
7. Abschluss & Hausaufgabe	-	Zusammenfassung : Die Lehrkraft schreibt zwei Zahlen an die Tafel, die Kinder formen mit den Armen das richtige Krokodilmaul (> oder <). Hausaufgabe: Zeichne zu Hause zwei Boxen (eine mit mehr Punkten, eine mit weniger).	Zusammenfassung	Tafel / Smartboard	F	10 Min

Teil IV: Arbeitsblatt-Vorlage

Aufgabe: Task 1: Cosmic Loading – Mengen bestimmen

STUFE 1: Task 1 – Cosmic Loading (Leicht)

Zähle die Weltraumobjekte in den Boxen. Vergleiche die Mengen und folge den Anweisungen.

- Kreise die Box ein, die MEHR Raketen hat.
- Male die Box gelb an, die WENIGER Sterne hat.
- Kreuze an, ob die Boxen die GLEICHE Anzahl an Kristallen haben: [] JA oder [] NEIN.

STUFE 2: Task 2 – Das Krokodilmaul (Mittel)

Trage das richtige Krokodilmaul (> oder <) oder das Gleichheitszeichen (=) ein. Merke: Das Krokodil frisst immer die größere Zahl!

- 5 Raketen _____ 3 Raketen
- 2 Planeten _____ 6 Planeten
- 4 Monde _____ 4 Monde

STUFE 3: Task 3 – Cosmic Number Riddle & Quantity Monster (Schwer)

Löse das Zahlenrätsel und zeichne dein eigenes Quantity Monster!

- Finde eine Zahl, die GRÖßER ALS 6, aber KLEINER ALS 8 ist. Schreibe die Zahl auf: _____

Kreativaufgabe: Zeichne ein Weltraummonster nach folgenden Bedingungen:

- Das Monster soll mehr Augen haben als 4.
- Das Monster soll weniger Beine haben als 3.

Abkürzungen: F: Frontal (Plenum) | I: Einzelarbeit | G: Gruppenarbeit

UNTERRICHTSPLAN

Vergleichen von Länge, Gewicht und Fassungsvermögen (Nicht-standardisierte und standardisierte Einheiten)

KLASSE: 1. Klasse | FACHBEREICH: Größen und Messen
FACH: Mathematik | UNTERRICHTSART: Wissensvermittlung und Anwendung
DAUER: 40 + 40 Minuten (2 Unterrichtsstunden)
Worksheet: On the Trail of Sizes – The Great Measurement Hunt!

Teil I: Lernziel und Operationalisierte Ziele

Lernziel

Die Schülerinnen und Schüler sollen Gegenstände aus ihrer Umwelt hinsichtlich Länge, Gewicht und Fassungsvermögen direkt vergleichen können. Sie lernen spielerisch den Unterschied zwischen nicht-standardisierten Einheiten (Schritte, Becher) und standardisierten Einheiten (Meter, Kilogramm, Liter) kennen.

Operationalisierte Lernziele (Schülerleistungen)

O1: Vergleicht Gegenstände direkt und ordnet die Begriffe „länger/kürzer“, „schwerer/leichter“ und „mehr/weniger Fassungsvermögen“ korrekt zu.

O2: Misst Gegenstände mit nicht-standardisierten Einheiten (z. B. Handspannen, Schritte, Becher) und erkennt, warum diese Ergebnisse ungenau sind.

O3: Benennt die grundlegenden standardisierten Maßeinheiten und die dazugehörigen Messgeräte (Lineal für Meter, Waage für Kilogramm, Messbecher für Liter).

O4: Löst einfache Messaufgaben und schätzt Größen im Alltag richtig ein.

Teil II: Didaktisch-methodische Orientierung

Methoden und Techniken: Lehrervortrag, geleitetes Klassengespräch (Frage-Antwort), haptische Demonstration (direktes Wiegen und Messen im Raum), Gamification (Das Spiel: „Wir werden Mess-Detektive“).

Unterrichtsmaterialien und Medien: Gegenstände aus dem Klassenraum (Bücher, Stifte), eine einfache Balkenwaage, Plastikbecher und Wasser/Sand, ein langes Schneidermaßband, Flashcards am Smartboard, Arbeitsblätter.

Sozialformen: Frontalunterricht (Plenum zur Einführung), Partnerarbeit (beim Messen) und Einzelarbeit.

Teil III: Unterrichtsverlauf (Tabellenmodell)

Phase	Ziel	Inhalt	Methode	Medien	Sozialform	Dauer
1. Einleitung & Organisation	-	Sicherung der Klassenordnung und Fokussierung der Aufmerksamkeit auf den Mathematikunterricht.	Gespräch	-	F	5 Min
2. Motivation & Einstieg	-	Die Lehrkraft lässt zwei Kinder (ein großes und ein kleines) die Breite	Experiment / Klassengespräch	Die Klassentafel	F	5 Min

		der Tafel in „Handspannen“ messen. Warum zählen sie unterschiedliche Zahlen?				
3. Zielorientierung	-	Ankündigung der Reise in das „Land der Mess-Detektive“. Vorstellung der Mission: Herausfinden, wie man Länge, Gewicht und Fassungsvermögen richtig misst.	Lehrervortrag	-	F	5 Min
4. Aktivierung des Vorwissens	O1	Zeigen von zwei Flaschen (eine voll, eine fast leer) sowie zwei Büchern (ein dickes und ein dünnes). Intuitive Frage: „Welche ist schwerer?“, „In welche passt mehr?“	Brainstorming / Impuls	Alltagsgegenstände	F	5 Min
5. Erarbeitungsphase	O1, O2, O3	Stationen-Demonstration: 1. Länge: Messen mit Füßen vs. Lineal (Meter). 2. Gewicht: Fühlen mit den Händen vs. Balkenwaage (Kilogramm). 3. Fassungsvermögen : Schöpfen mit Löffeln vs. Messbecher (Liter).	Demonstration & haptische Übung	Balkenwaage, Becher, Wasser, Lineal	F / P	30 Min
6. Sicherung / Anwendung	O3, O4	Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten das vorbereitete Arbeitsblatt „On the Trail of Sizes: The Great Measurement Hunt!“. Die Übungen sind gestuft von leicht bis herausfordernd.	Selbstständige Anwendung	Arbeitsblätter	I	20 Min
7. Abschluss & Hausaufgabe	-	Zusammenfassung : Die Lehrkraft nennt einen Gegenstand (z. B. Milchpackung) und die Kinder rufen im Chor das passende Messgerät (Messbecher!). Hausaufgabe: Finde zu Hause einen Gegenstand, der schwerer ist als ein Apfel, und einen, der kürzer	Zusammenfassung	Smartboard	F	10 Min

		ist als dein Bleistift.				
--	--	----------------------------	--	--	--	--

Teil IV: Arbeitsblatt-Vorlage

Arbeitsblatt: On the Trail of Sizes – The Great Measurement Hunt!

Das Arbeitsblatt ist nach dem Prinzip „Von leicht zu schwer“ in drei Stufen aufgebaut.

STUFE 1: Task 1 – Direkter Vergleich (Leicht)

Schau dir die Bilder genau an. Vergleiche sie direkt und folge den Anweisungen.

- Kreise den Gegenstand ein, der LÄNGER ist.
- Male das Tier gelb an, das SCHWERER ist.
- Kreuze an, in welchem Behälter MEHR WASSER Platz hat.

STUFE 2: Task 2 – Werkzeugjagd (Mittel)

Welches Werkzeug hilft dem Mess-Detektiv? Verbinde die Messaufgabe links mit dem richtigen Werkzeug rechts durch eine gerade Linie.

STUFE 3: Task 3 – Schätzrätsel & Mess-Monster (Schwer)

Löse das Schätzrätsel und zeichne dein eigenes Mess-Monster!

- Ein Radiergummi ist 5 Büroklammern lang. Mein Bleistift ist länger als der Radiergummi. Schätze: Wie viele Büroklammern lang könnte der Bleistift sein?

Kreativaufgabe: Zeichne einen Arm, der LÄNGER ist als der Körper, und einen Becher, der MEHR Wasser fasst als ein Löffel, aber WENIGER als eine Badewanne.

Abkürzungen: F: Frontal (Plenum) | I: Einzelarbeit | G: Gruppenarbeit



Lehrernotizen

Klasse: 1. Klasse

Thema: Mengen bestimmen, vergleichen und mathematische Zeichen (A Journey to the Land of Shapes)

Lernziel(e):

- Die Schülerinnen und Schüler bestimmen Mengen im Zahlenraum bis 10 durch Zählen, vergleichen sie und wenden die Begriffe „mehr“, „weniger“ und „gleich“ korrekt an.
- Sie verstehen die mathematischen Vergleichszeichen ($>$, $<$ und $=$) und setzen sie richtig bei Zahlenpaaren ein.
- Sie lösen Zahlenrätsel logisch und setzen Vergleichsregeln kreativ in einer Zeichnung um.

Das Arbeitsblatt wurde erstellt von: GEDONSOFT GMBH

Stufe 1	Anweisung an die Schüler	Erwartete Antwort	Beobachtungsschwerpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Empfehlungen
	1. Zähle die Weltraumobjekte (Raketen, UFOs, Sterne) in den Boxen sorgfältig. 2. Vergleiche die Mengen: • Kreise die Box mit MEHR Objekten ein. • Male die Box mit WENIGER Objekten gelb an. • Kreuze an, wenn die Boxen die GLEICHE Anzahl haben. 3. Arbeite langsam und kontrolliere nach dem Zählen jeder Box.	Box A (4 Raketen) wird eingekreist. Box B (2 UFOs) wird gelb angemalt. Bei Box C und D (je 3 Sterne) wird „gleich“ angekreuzt. Das Kind zählt die Mengen richtig und wendet die Begriffe „mehr / weniger / gleich“ korrekt an.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. die Objekte der Reihe nach zählt, ohne zu überspringen oder doppelt zu zählen; 2. die Begriffe „mehr“, „weniger“ und „gleich“ richtig zuordnet; 3. die visuellen Anweisungen (einkreisen, gelb anmalen, ankreuzen) korrekt umsetzt; 4. im Zahlenraum bis 10 selbstständig arbeiten kann. Besonders aufmerksam sein bei Kindern, die Objekte auslassen oder die Begriffe verwechseln.	• Arbeitsblatt • Buntstifte (besonders Gelb) • Zur Unterstützung: Zählplättchen, Knöpfe oder kleine Spielzeuge • Visuell: Bilder von Raketen / UFOs / Sternen	• Bilder sollten einfach, klar und mit ausreichend Abstand zwischen den Objekten sein. • Anweisungen kurz halten und direkt über der Aufgabe platzieren. • Bei Leseschwierigkeiten die Anweisungen laut vorlesen. Unterstützung: Größere Bilder verwenden, mit den Fingern oder konkreten Materialien zählen lassen. Partnerarbeit ermöglichen. Herausforderung: Das Kind zeichnet selbst zwei Boxen; eine hat genau ein Objekt mehr. Oder es findet unter drei Boxen „die meisten / die wenigsten“.



Stufe 2	Anweisung an die Schüler	Erwartete Antwort	Beobachtungsschw erpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Empfehlungen
	1. Das gierige Krokodil „Chomp“ frisst immer die größere Zahl! 2. Schau dir jedes Zahlenpaar an und trage das richtige Zeichen in die Lücke ein: • $>$ → die linke Zahl ist größer • $<$ → die rechte Zahl ist größer • $=$ → beide Zahlen sind gleich 3. Bearbeite alle Übungen (1–10) und die Bonusaufgaben (11–13). 4. Kontrolliere am Ende noch einmal die Richtung der Zeichen.	Richtige Antworten (Beispiele): 1. $8 > 5$ 2. $3 < 7$ 3. $6 = 6$ 4. $9 > 2$ 5. $4 > 1$ 6. $5 = 5$ 7. $2 < 8$ 8. $7 < 9$ 9. $1 > 0$ 10. $10 > 6$ Bonus: $4 < 9$, $8 = 8$, $3 > 1$ Das Kind setzt alle Zeichen richtig und konsistent ein.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. die Ausrichtung der Relationszeichen versteht (das Krokodilmaul frisst die größere Zahl); 2. abstrakte Zahlenwerte korrekt vergleicht; 3. die Zeichen $>$, $<$ und $=$ nicht vertauscht; 4. die mathematische Sprache „größer als“, „kleiner als“ und „gleich“ verwendet; 5. seine Entscheidung begründen kann („weil 8 größer ist als 5“). Besonders achten auf Kinder, die die Zeichenrichtung umkehren oder $=$ mit $>$ verwechseln.	• Arbeitsblatt • Bleistift • Visuelle Hilfe: Krokodilmaul-Karte / Poster • Vergleichs-Referenzkarte (mit Erklärung von $>$, $<$, $=$) • Optional: Zahlenkarten	• Das Krokodilmaul als visuelle Merkhilfe an der Tafel oder auf dem Tisch lassen. • Die ersten 2–3 Aufgaben gemeinsam modellieren. • Lange Texte oder mehrere Regeln in einer Zeile vermeiden. Unterstützung: Kleineren Zahlenraum (0–5) anbieten, mit konkreten Materialien (Würfel) vergleichen lassen, mit der Lehrkraft zusammenarbeiten. Herausforderung: Das Kind schreibt eigene Zahlenpaare und lässt den Partner das Zeichen eintragen. Oder arbeitet mit Zahlen bis 20.



Stufe 3	Anweisung an die Schüler	Erwartete Antwort	Beobachtungsschwerpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Empfehlungen
	1. Lies zuerst das Zahlenrätsel sorgfältig und finde die geheimen Zahlen. 2. Schreibe die Antwort zu jedem Rätsel in die entsprechende Lücke. 3. Zeichne dann dein eigenes Weltraummonster nach diesen Regeln: • Das Monster muss MEHR Augen haben als die Zahl in Frage 1. • Das Monster muss WENIGER Arme haben als die Zahl in Frage 2. • Das Monster muss GENAU so viele Beine haben wie die Zahl in Frage 3. • Der Körper des Monsters muss GRÖßER sein als die Zahl in Frage 5. 4. Kontrolliere deine Zeichnung: Sind die Regeln richtig umgesetzt?	Rätsel-Antworten (Beispiele): 1. 5 oder 6 (größer als 4, kleiner als 7) 2. 7 oder 8 (kleiner als 9, größer als 6) 3. 5 4. 10 5. 1 oder 2 (kleiner als 3) Zeichnung: Das Kind zeichnet eine passende Anzahl Augen, Arme und Beine und setzt die Körpergröße entsprechend um. Es entsteht ein kreatives, regelkonformes Monster.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. Textinformationen in mathematische Logik übersetzen kann; 2. die Bedingungen „größer / kleiner / gleich“ richtig interpretiert; 3. abstrakte Regeln in eine konkrete Zeichnung umsetzt; 4. seine Lösung begründen kann („meine Augen sind 7, weil sie mehr als 5 sein müssen“); 5. selbstständig arbeitet und zuvor gelernte Vergleichskompetenzen in einer neuen Situation anwendet. Besonders achten auf Kinder, die Regeln vermischen oder nur zufällig zeichnen.	• Arbeitsblatt • Bleistift, Radierer • Buntstifte / Wachsmalstifte • Optional: Beispiel-Monster-Bild (das die Regeln zeigt) • Zur Unterstützung: Zahlenkarten und kleine Gegenstände	• Die Rätsel sollten kurz und in vertrauter Sprache formuliert sein. • Unnötige Informationen vermeiden. • Der Zeichenbereich muss ausreichend groß sein. • Bei komplexeren Aufgaben zuerst ein Beispiel gemeinsam lösen. Unterstützung: Die Rätsel Schritt für Schritt vorlesen, mit konkreten Materialien modellieren, die Zeichenregeln einzeln kontrollieren lassen. Partnerhilfe anbieten. Herausforderung: Das Kind beschriftet sein Monster mit Worten oder Zeichen (z. B. „Augen > 5“). Es erfindet ein eigenes Rätsel und lässt es von einem Mitschüler lösen.



Co-funded by
the European Union





Lehrernotizen

Klasse: 1. Klasse

Thema: Größen und Messen - Längen, Gewichte und Fassungsvermögen (On the Trail of Sizes: The Great Measurement Hunt!)

Lernziel(e):

- Die Schülerinnen und Schüler vergleichen Gegenstände direkt miteinander und ordnen die Eigenschaften „länger“, „schwerer“ und „mehr Fassungsvermögen“ korrekt zu.
- Sie ordnen verschiedene Messaufgaben dem richtigen Messgerät zu (Lineal/Maßband, Waage, Messbecher).
- Sie entwickeln erste Schätzkompetenzen mit nicht-standardisierten Einheiten (Büroklammern) und setzen relationale Größenbedingungen kreativ in einer Zeichnung um.

Das Arbeitsblatt wurde erstellt von: GEDONSOFT GMBH

Stufe 1	Anweisung an die Schüler	Erwartete Antwort	Beobachtungsschwerpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Empfehlungen
	1. Schau dir die Bilder genau an. 2. Vergleiche die Gegenstände direkt: • Kreise den Gegenstand ein, der LÄNGER ist. • Male das Tier gelb an, das SCHWERER ist. • Kreuze an, wo MEHR WASSER hineinpasst. 3. Kontrolliere nach jedem Vergleich.	a) Der Bus wird eingekreist (länger). b) Der Elefant wird gelb angemalt (schwerer). c) Das Kästchen „Der große Eimer“ wird angekreuzt (mehr Fassungsvermögen). Das Kind vergleicht Länge, Gewicht und Fassungsvermögen visuell richtig und ordnet die Begriffe korrekt zu.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. Unterschiede in Länge, Gewicht und Fassungsvermögen rein visuell erkennt; 2. die Begriffe „länger“, „schwerer“ und „mehr Fassungsvermögen“ richtig verwendet; 3. die Anweisungen (einkreisen, gelb anmalen, ankreuzen) nicht vertauscht; 4. die drei Größenarten voneinander unterscheiden kann. Besonders achten auf Kinder, die die Begriffe verwechseln (z. B. länger mit schwerer).	• Arbeitsblatt • Buntstifte (besonders Gelb) • Zur Unterstützung: echte Gegenstände (Stift, Buch, Becher, Eimer usw.) • Visuell: Bilder von Bus, Elefant, Eimer	• Die Bilder sollten klar, groß und mit deutlichem Merkmalsunterschied sein. • Anweisungen kurz halten und direkt über der Aufgabe platzieren. • Bei Leseschwierigkeiten die Anweisungen laut vorlesen. Unterstützung: Statt abstrakter Bilder echte Gegenstände auf den Tisch legen. Das Kind soll die Gegenstände anfassen und vergleichen können. Partnerarbeit ermöglichen. Herausforderung: Im Klassenraum zwei Gegenstände suchen, von denen einer schwerer als ein Buch, aber leichter als ein Schulranzen ist. Oder unter drei Gegenständen „den längsten / schwersten / mit dem meisten Fassungsvermögen“ finden lassen.



Stufe 2	Anweisung an die Schüler	Erwartete Antwort	Beobachtungsschwerpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Empfehlungen
	1. Welches Werkzeug hilft uns bei der Arbeit? 2. Verbinde die Messaufgabe links mit dem richtigen Messgerät rechts durch eine gerade Linie: • Wie lang ist mein Tisch? → Lineal / Maßband • Wie schwer ist der Mehlsack? → Waage • Wie viel Saft ist im Glas? → Messbecher 3. Kontrolliere alle Zuordnungen am Ende.	Richtige Zuordnungen: • Wie lang ist mein Tisch? → Lineal / Maßband • Wie schwer ist der Mehlsack? → Waage • Wie viel Saft ist im Glas? → Messbecher Das Kind stellt die Verbindung zwischen der zu messenden Eigenschaft (Länge, Masse, Volumen) und dem richtigen Messgerät her.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. Länge → Lineal/Maßband zuordnet; 2. Gewicht/Masse → Waage zuordnet; 3. Fassungsvermögen /Volumen → Messbecher zuordnet; 4. die Geräte nicht vertauscht; 5. einfach begründen kann, warum es dieses Gerät gewählt hat („weil wir die Länge messen“). Besonders achten auf Kinder, die die Geräte zufällig verbinden oder den Zusammenhang Eigenschaft–Gerät nicht erkennen.	• Arbeitsblatt • Bleistift • Echte Messgeräte (Lineal, Waage, Messbecher) – zur Demonstration • Optional: Bilder / Karten der Messgeräte	• Die echten Messgeräte im Sitzkreis zeigen und kurz erklären, wofür sie dienen. • Die erste Zuordnung gemeinsam modellieren. • Lange Texte oder mehrere Regeln in einer Zeile vermeiden. Unterstützung: Die Geräte auf den Tisch legen, das Kind soll sie anfassen und untersuchen können. Weniger Auswahlmöglichkeiten anbieten. Mit der Lehrkraft zusammenarbeiten lassen. Herausforderung: „Wie viel Wasser passt in eine ganze Badewanne?“ – Welches Gerät braucht man? Das Kind soll eine eigene Messfrage schreiben und das passende Gerät zuordnen.



Stufe 3	Anweisung an die Schüler	Erwartete Antwort	Beobachtungsschwerpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Empfehlungen
	1. Löse zuerst das kurze Schätzrätsel und trage die Zahl ein (Anzahl der Büroklammern). 2. Zeichne dann dein eigenes Mess-Monster nach diesen Regeln: • Ein Arm des Monsters muss SICHTBAR LÄNGER sein als der Körper. • Das Monster hält einen BECHER / ein GEFÄSS in der Hand (Fassungsvermögen zwischen Löffel und Badewanne). 3. Kontrolliere deine Zeichnung: Sind die Regeln richtig umgesetzt?	Schätzrätsel: Eine plausible Zahl größer als 5 (z. B. 7, 8 oder 10 Büroklammern). Zeichnung: Ein Monster mit einem Arm, der deutlich länger ist als der Körper, und einem Becher/Gefäß in der Hand. Das Kind versteht den indirekten Vergleich und setzt die relationalen Regeln korrekt in die eigene Zeichnung um.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. beim Schätzrätsel eine sinnvolle Zahl größer als 5 schreibt; 2. die Regel „länger“ in der Zeichnung sichtbar umsetzt; 3. die Fassungsvermögen-Regel (Becher/Gefäß) zeichnet; 4. abstrakte Regeln in eine konkrete Darstellung übersetzen kann; 5. seine Zeichnung begründen kann („mein Arm ist länger als der Körper, weil die Regel das verlangt“). Besonders achten auf Kinder, die die Regeln ignorieren und nur zufällig	• Arbeitsblatt • Bleistift, Radierer • Buntstifte / Wachsmalstifte • Zur Unterstützung: echte Büroklammern und ein Radiergummi (zum Schätzen) • Optional: Beispiel-Monster-Bild	• Das Rätsel sollte kurz und klar formuliert sein. • Der Zeichenbereich muss ausreichend groß sein. • Die Regeln sollten klar und visuell unterstützt werden. Unterstützung: Echte Büroklammern und einen Radiergummi bereitstellen, gemeinsam schätzen lassen. Die Zeichenregeln einzeln kontrollieren. Partnerhilfe anbieten. Herausforderung: Eine dritte Regel erfinden (z. B. „Zeichne Füße, die kürzer sind als die Nase“). Das Kind schreibt eine eigene Regel und lässt sie von einem Mitschüler umsetzen.



Co-funded by
the European Union



			zeichnen.		
--	--	--	-----------	--	--



Name:



Klasse:



Datum:

Übungen zum Mengenvergleich

AUFGABE 1: Kosmische Ladung: Mengen bestimmen	Was muss  ich tun?	Welche  brauche Materialien ich?
	Count the space objects in the boxes. Compare the quantities and follow the instructions: Circle the box with MORE objects. Color the box with LESS objects yellow. Check the box if the boxes have an EQUAL amount of objects.	Buntstifte.

Aufgabenbereich



(Two boxes will be inserted here, e.g., Box A with 4 rockets and Box B with 2 UFOs, as well as Box C and D with 3 stars each for comparison)



Selbstkontrolle	Lehrerkommentare
☐ Ich habe die Aufgabe beendet.	
☐ Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich mich geschlagen? (Bitte einkreisen):



AUFGABE 2:
Das
Krokodilmaul
I (Größer als,
Kleiner als)

Was muss



ich tun?

Welche
Materialien
ich?



brauche

The greedy crocodile “Chomp” always
eats the bigger number!

Schau dir jedes Zahlenpaar an und
trage das richtige Zeichen in die Lücke
ein:

- > bedeutet, die linke Zahl ist größer
- < bedeutet, die rechte Zahl ist größer
- = bedeutet, beide Zahlen sind gleich

Bleistift.

Aufgabenbereich



(Example: Comparison of number pictures or plain numbers, e.g., 5 and 3, where the open crocodile mouth points to the 5)

Übungen

1. 8 _____ 5
2. 3 _____ 7
3. 6 _____ 6
4. 9 _____ 2
5. 4 _____ 1
6. 5 _____ 5
7. 2 _____ 8
8. 7 _____ 9
9. 1 _____ 0
10. 10 _____ 6

Bonus - Zeichne das Krokodilmaul selbst!

11. 4 _____ 9
12. 8 _____ 8
13. 3 _____ 1

Selbstkontrolle	Lehrerkommentare
[] Ich habe die Aufgabe beendet.	



[] Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich mich geschlagen? (Bitte einkreisen):

				
--	---	---	---	--

AUFGABE 3: Cosmic Zahlenrätsel and Your Quantity Monster	Was muss  ich tun?	Welche  Materialien ich? brauche
	Löse zuerst das knifflige Zahlenrätsel. Zeichne dann dein eigenes Weltraummonster nach den genauen Vergleichsregeln!	Bleistift, Radierer und Buntstifte

Aufgabenbereich

(Here is space for the riddle answers and a large frame for the creative drawing of the monster)

Zahlenrätsel

Lies die Hinweise sorgfältig und finde die geheimen Zahlen:

1. Ich bin größer als 4, aber kleiner als 7. Wer bin ich? _____
2. Ich bin kleiner als 9, aber größer als 6. Wer bin ich? _____
3. Ich bin gleich 5. Wer bin ich? _____
4. Ich bin die größte Zahl zwischen 1 und 10. Wer bin ich? _____
5. Ich bin kleiner als 3. Wer bin ich? _____

Zeichne dein Mengen-Monster!



Schau dir die Zahlen oben an und zeichne dein eigenes Weltraummonster nach diesen Regeln:

- Das Monster muss mehr Augen haben als die Zahl in Frage 1.
- Das Monster muss weniger Arme haben als die Zahl in Frage 2.
- Das Monster muss genau so viele Beine haben wie die Zahl in Frage 3.
- The monster's body must be bigger than the number in question 5.

Selbstkontrolle	Lehrerkommentare
☐ Ich habe die Aufgabe beendet.	
☐ Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich mich geschlagen? (Bitte einkreisen):









Name: _____



Klasse: _____



Datum: _____

Auf der Spur der Größen: Die große Mess-Jagd!

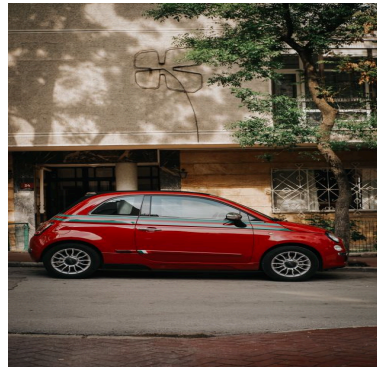
AUFGABE 1: Direkter Vergleich: Längen, Gewichte und Fassungsvermögen	Was muss ich tun? Look closely at the pictures, compare the objects directly with each other, and follow the instructions: Circle the item that is LONGER . Color the animal yellow that is HEAVIER . Check the box where MORE WATER (more capacity) fits inside.	Welche brauche ich? Colored pencils.

Aufgabenbereich

(The comparison pictures for the children are placed here)

a) **LÄNGE:** [Picture: A long bus] vs. [Picture: A small car]

Kreise den längeren Gegenstand mit dem Bleistift ein!



b) **GEWICHT:** [Picture: A large elephant] vs. [Picture: A small mouse]

Male das schwerere Tier mit einem gelben Stift an!



c) FASSUNGSVERMÖGEN: [Picture: A large bucket] vs. [Picture: A small cup]

Wohin passt mehr Wasser?

- ☐ Der große Eimer
- ☐ Die kleine Tasse



Selbstkontrolle	Lehrerkommentare
☐ Ich habe die Aufgabe beendet.	
☐ Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich mich geschlagen? (Bitte einkreisen):



AUFGABE 2:



Werkzeugjagd: Wie messen wir richtig?	Was muss ich tun? Welches Werkzeug hilft uns bei der Arbeit? Verbinde die Messaufgabe links mit dem richtigen Messgerät rechts durch eine gerade Linie.	Welche Materialien brauche ich? Pencil. 

Aufgabenbereich

Was wollen wir wissen?

Welches Werkzeug hilft uns?



1



2



3

Wie lang ist mein Tisch?		A. Das Lineal / Das Maßband
Wie schwer ist der Mehlsack?		B. Die Waage
Wie viel Saft ist im Glas?		C. Der Messbecher

Selbstkontrolle	Lehrerkommentare
------------------------	-------------------------



☐ Ich habe die Aufgabe beendet.	
☐ Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich mich geschlagen?

--	--	--	--	--

AUFGABE 3: Tricky Schätzrätsel und dein Mess-Monster	Was muss Löse zuerst Schätzrätsel. Zeichne dann dein eigenes Mess-Monster nach den genauen Messregeln!		ich tun? das kurze Zeichne dann dein Mess-Monster nach den genauen Messregeln!	Welche Materialien ich? Pencil, eraser, and colored pencils.		brauche

Aufgabenbereich

Ein Radiergummi ist so lang wie 5 Büroklammern. Mein Bleistift ist länger als der Radiergummi. Schätze: Wie viele Büroklammern lang ist der Bleistift?

Mein Bleistift ist ungefähr _____ Büroklammern lang.

[Großer freier Platz zum Zeichnen deines Mess-Monsters]

Regeln für dein Monster:

- Zeichne einen Arm am Monster, der LÄNGER ist als sein ganzer Körper.
- Zeichne einen Becher in die Hand des Monsters, der MEHR Wasser fasst als ein kleiner Löffel, aber WENIGER als eine Badewanne.

Selbstkontrolle	Lehrerkommentare
------------------------	-------------------------



☐ Ich habe die Aufgabe beendet.	
☐ Ich habe meine Arbeit überprüft.	

Wie habe ich mich geschlagen?

				
--	---	---	---	--



Online-Mathematik-Unterrichtsplan

1. Stundeninformationen

Stundenthema: Stellenwert in dreistelligen Zahlen

Alter / Klassenstufe: Klasse 3

Dauer:

☐ 30 Minuten ☐ 40 Minuten ☒ 45 Minuten ☐ 60 Minuten ☐ Sonstiges:

Unterrichtsformat:

- ☐ Live-Online-Unterricht
☐ Selbstständiger Online-Unterricht
☒ Kombination aus Live- und selbstständiger Arbeit

Online-Plattform:

- ☐ Microsoft Teams
☐ Google Meet
☐ Zoom
☒ Lernplattform
☐ Sonstiges: _____

Mathematikthema:

- ☒ Zahlen ☐ Rechnen ☐ Brüche ☐ Größen / Messen
☐ Geometrie ☐ Daten ☐ Problemlösen ☐ Sonstiges: _____

2. Lernfokus

Lernziel

Am Ende der Unterrichtsstunde können die Schülerinnen und Schüler **den Stellenwert der Ziffern in dreistelligen Zahlen bestimmen und den Stellenwert nutzen, um Zahlen zu bilden, zu zerlegen und zu vergleichen.**

Erfolgskriterien

Die Schülerinnen und Schüler können:

- ☒ die Hauptaufgabe lösen;
☒ Hunderter, Zehner und Einer richtig bestimmen;
☒ dreistellige Zahlen zusammensetzen, zerlegen und vergleichen;
☒ ihr Denken erklären oder zeigen;
☒ ihre Arbeit erfolgreich abgeben.

3. Digitale Ressourcen

Stundenlink: Über die Lernplattform geteilt.

Hauptressourcen

- ☐ Präsentation
☐ Videoerklärung
☒ Digitales Arbeitsblatt
☐ Interaktive Mathematikaktivität
☐ Online-Quiz
☒ Digitales Whiteboard

☒ Herunterladbares Aufgabenblatt

☐ Sonstiges: _____

Ressourcenlinks:

Arbeitsblatt Klasse 3: Dreistellige Zahlen – Niveau 1–3 (mit der Stunde hochgeladen).

4. Ablauf des Online-Unterrichts

Phase	Zeit	Online-Aktivität
Ankommen	5 Min.	Die Schülerinnen und Schüler begrüßen und den Zugang prüfen. Die Zahl 426 zeigen und nach Hundertern, Zehnern und Einern fragen. Das Stundenziel vorstellen.
Erklären	10 Min.	Zeigen, wie eine dreistellige Zahl aus Hundertern, Zehnern und Einern aufgebaut und in erweiterter Form geschrieben wird (z. B. $543 = 500 + 40 + 3$). Zahlen von links nach rechts vergleichen: zuerst Hunderter, dann Zehner, dann Einer.
Üben	10 Min.	Ausgewählte Niveau-1-Aufgaben gemeinsam bearbeiten: Stellenwerte bestimmen, Zahlen aus Hundertern/Zehnern/Einern bilden und Zahlen der erweiterten Form zuordnen. Antworten per Mikrofon, Chat oder digitales Whiteboard.
Anwenden	15 Min.	Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten das passende Arbeitsblattniveau. Niveau 2 ergänzt Zerlegen, Zusammensetzen und Vergleichen; Niveau 3 ergänzt größte/kleinste Zahlen, Folgen und fehlende Ziffern. Wer bereit ist, geht zum nächsten Niveau.
Überprüfen	5 Min.	Wichtige Antworten besprechen. Abschlussaufgabe: 684 in erweiterter Form schreiben und 684 mit 648 mit $>$, $<$ oder $=$ vergleichen.

5. Schülerbeteiligung

Die Schülerinnen und Schüler nehmen teil durch:

☒ Antworten per Mikrofon

☒ Antworten im Chat

☒ Digitales Whiteboard

☐ Umfrage oder Quiz

☐ Breakout-Räume

☒ Bildschirmfreigabe

☒ Emoji- oder Reaktionsschaltflächen

☐ Sonstiges: _____

Zentrale Diskussionsfrage: Wie verändert die Stelle einer Ziffer ihren Wert in einer dreistelligen Zahl?

6. Zugang und Unterstützung



- ☒ Kurze, nummerierte Anweisungen geben.
- ☒ Jeweils nur eine Aufgabe zeigen.
- ☐ Eine aufgezeichnete Erklärung bereitstellen.
- ☒ Bilder, Symbole oder Beispielrechnungen nutzen.
- ☒ Mündliche Antworten zulassen.
- ☒ Eine herunterladbare oder druckbare Version bereitstellen.
- ☒ Die Anzahl der Aufgaben reduzieren.
- ☒ Zusätzliche Bearbeitungszeit geben.
- ☒ Individuelle Online-Unterstützung anbieten.
- ☒ Sonstiges: Niveau 1–3 für differenziertes Üben nutzen.

7. Leistungsfeststellung und Abgabe

Wie wird das Verständnis geprüft?

- ☒ Mündliche Fragen
- ☒ Chat-Antworten
- ☐ Online-Quiz
- ☒ Digitales Arbeitsblatt
- ☒ Foto der fertigen Arbeit
- ☒ Bildschirmfreigabe
- ☒ Kurze Abschlussaufgabe
- ☐ Sonstiges: _____

Abschließende Kontrollaufgabe

Schreibe 684 als Hunderter, Zehner und Einer und ergänze: 684 ____ 648.

Wie geben die Schülerinnen und Schüler ihre Arbeit ab?

- ☐ Eine Datei hochladen
- ☒ Über die Lernplattform abgeben
- ☒ Ein Foto senden
- ☐ Ein Online-Formular ausfüllen
- ☒ Die Arbeit während der Stunde zeigen
- ☐ Sonstiges: _____

Abgabefrist: Bis zum Ende der Stunde; bei Bedarf kann zusätzliche Zeit vereinbart werden.

8. Technischer Notfallplan

Wenn ein Kind nicht am Online-Unterricht teilnehmen kann:

- ☐ Die Aufzeichnung senden.
- ☒ Schriftliche Anweisungen geben.
- ☒ Eine druckbare Aufgabe teilen.
- ☒ Die Materialien per E-Mail oder Plattformnachricht senden.
- ☒ Spätere Abgabe zulassen.
- ☒ Eine alternative Einzelstunde anbieten.
- ☐ Sonstiges: _____

Diesen Abschnitt nach der Stunde ausfüllen, anhand der Teilnahme, des Fortschritts und der Leistung im Stundenablauf.



9. Kurze Reflexion der Lehrkraft

Die Schülerinnen und Schüler konnten:

- ☐ die Stunde erfolgreich aufrufen;
- ☐ an den Online-Aktivitäten teilnehmen;
- ☐ die Hauptaufgabe lösen;
- ☐ ihre Arbeit abgeben;
- ☐ bei Bedarf um Hilfe bitten.

Was hat gut funktioniert?

Was sollte beim nächsten Mal geändert werden?

Klasse: Klasse 1

Thema: Zahlen bis 20 – zählen, lesen, schreiben und ordnen

Stundendauer: 40 Minuten

Am Ende der Stunde kann die Schülerin / der Schüler:

- Gegenstände bis 20 zählen erhalten;
- Zahlen lesen und schreiben erhalten;
- Nachbarzahlen bestimmen erhalten;
- Zahlenfolgen fortsetzen erhalten;
- Zahlen vergleichen erhalten;
- Zahlen aufsteigend und absteigend ordnen erhalten;
- Fehler in Zahlenfolgen analysieren (Niveau 3) erhalten;
- eine einfache Textaufgabe lösen.

Hinweis: Diese Lernziele spiegeln die drei Differenzierungsniveaus der Arbeitsblätter wider:

***Niveau 1** fokussiert Zählen, Zahlenerkennen und Zahlenreihenfolge erhalten;*

***Niveau 2** fokussiert Folgen fortsetzen, Nachbarzahlen, Ordnen und Vergleichen erhalten; und*

***Niveau 3** fokussiert die selbstständige Anwendung in komplexeren Aufgaben, Muster erkennen, Fehler analysieren und Lösungen begründen.*

Benötigte Materialien und Ressourcen

Für die Lehrkraft: interaktives Whiteboard erhalten; Demonstrations-Zahlenstrahl von 1 bis 20 erhalten; Magnetziffern und Ziffernkarten erhalten; Karten mit den Zeichen $<$, $>$, $=$ erhalten; Beobachtungsbogen der Lehrkraft erhalten; Selbsteinschätzungskarten   .

Für die Schülerinnen und Schüler: differentiated Niveau 1, Niveau 2 oder Niveau 3 worksheet erhalten; individual number line from 1 to 20 erhalten; counting materials – buttons, blocks oder counting cubes erhalten; visual reminder cards „**Nachbarzahlen**“ und „**Ascending und Descending Order**“ erhalten; pencil und eraser.



Teil 1. Einstieg (10 Min.)

Stundenphase	Zeit	Teacher's actions (what the teacher says und does)	Erwartete Schüleraktivität / Antwortarten	Materialien	Förderative Bewertung / Beobachtungsfokus	Differenzierung / methodische Hinweise
Begrüßungsroutine	2 Min.	Die Lehrkraft begrüßt die Kinder. Wenn alle sitzen, sagt sie: „Guten Morgen! Schön, euch in unserer Mathematikstunde zu sehen. Lasst uns überprüfen, ob alle bereit sind. Hat jeder einen Bleistift, einen Radiergummi und ein Arbeitsblatt?“ Wenn alle bereit sind, fährt sie fort: „Heute lernen wir etwas über Zahlen bis 20. Wir werden verschiedene Aufgaben bearbeiten, und jeder von euch kann zeigen, was er bereits weiß.“	Die Schülerinnen und Schüler begrüßen die Lehrkraft, bereiten ihren Arbeitsplatz vor und legen die benötigten Materialien bereit. Erwartete Antworten: „Ja.“ – „Ich bin bereit.“	Arbeitsblätter, Stifte, Radiergummis.	Die Lehrkraft beobachtet, ob die Schülerinnen und Schüler bereit sind zu beginnen, die Unterrichtsrouinen befolgen und ihren Arbeitsplatz selbstständig organisieren können.	Wenn ein Kind nicht bereit ist, hilft die Lehrkraft ruhig beim Organisieren.



Wiederholung des Voderwissens	5 Min.	Die Lehrkraft hängt einen Zahlenstrahl bis 20 an die Tafel. Fragt: „ Wer kann die kleinste Zahl nennen? “ „ Welche ist die größte Zahl? “ „ Jetzt zählen wir gemeinsam von 1 bis 20. “ Dann: „ Versuchen wir rückwärts von 20 bis 1 zu zählen. “ Die Lehrkraft fragt weiter: „ Welche Zahl kommt voder 8? “ „ Welche Zahl kommt nach 12? “ „ Nennt die Nachbarn von 15. “	Die Kinder antworten: „ Eins. “ „ Zwanzig. “ Sie zählen gemeinsam bis 20 und anschließend rückwärts. Danach beantworten sie die Aufgaben mit den Zahlen 7, 13, 14 und 16.	Zahlenstrahl, Magnetziffern, Ziffernkarten.	Die Lehrkraft beobachtet, ob die Schülerinnen und Schüler die Zahlenfolge ohne Auslassungen aufsagen können, die Zahlenlinie nutzen können und die Begriffe „ vorher “, „ nachher “ und „ Nachbarzahlen “ verstehen.	Wenn ein Schüler oder eine Schülerin einen Fehler macht, korrigiert die Lehrkraft ihn nicht sofort, sondern ermutigt das Kind, die Zahlenlinie zu verwenden und die richtige Antwort selbstständig zu finden.
Stundenziel fodermulieren	3 Min.	Die Lehrkraft sagt: „ Heute arbeitet jedes Kind auf einem passenden Niveau. Das heißt nicht, dass ein Niveau schwerer ist als ein anderes. Jedes Kind bekommt Aufgaben, die beim Lernen helfen. “ Die Lehrkraft fährt fodert: „ We will learn to count, write numbers, identify neighbouring numbers, continue number sequences und oderder numbers. “	Die Schülerinnen und Schüler hören zu, stellen Fragen und erklären sich bereit, mit der Arbeit zu beginnen.	Arbeitsblätter, Tafel.	Die Lehrkraft beobachtet, ob die Schülerinnen und Schüler das Lernziel verstehen und wissen, was von ihnen erwartet wird.	Betonen: Wichtig ist der individuelle Fodertschritt, nicht der Vergleich mit anderen.

Teil 2. Praktische Arbeit (20 Min.)



Stundenphase	Teacher activity – what the teacher says and does	Niveaus	Materialien	Förderative Bewertung / Beobachtungsfokus	Methodische Hinweise
Verteilen der Arbeitsblätter (2 Min.)	Die Lehrkraft sagt: „ Jetzt bekommt jedes Kind sein Arbeitsblatt. Denkt daran: Jedes Kind arbeitet auf dem passenden Niveau. Wenn etwas unklar ist, hebt die Hand. “ Die Lehrkraft teilt die differenzierten Arbeitsblätter aus.	Die Kinder erhalten das Niveau 1, Niveau 2 oder Niveau 3 woderksheet.	Arbeitsblätter, Zahlenlinie.	Versteht der Schüler bzw. die Schülerin die Anweisungen und beginnt er bzw. sie selbstständig mit der Arbeit?	Kein Niveau als „ leichter “ oder „ modere difficult. “
Aufgabe 1 – Gegenstände zählen (4 Min.)	Die Lehrkraft sagt: „ Beginnen wir mit dem Zählen. Schaut euch die Aufgabe genau an. Zählt langsam und stellt sicher, dass ihr jeden Gegenstand nur einmal zählt. “ Die Lehrkraft demonstriert eine Zählstrategie, indem sie mit dem Finger oder Bleistift nacheinander auf jeden Gegenstand zeigt. Anschließend fragt sie: „ Wie viele Gegenstände hast du gezählt? “ „ Welche Ziffer steht für diese Zahl? “ „ Wie kannst du deine Antwort überprüfen? “	Niveau 1: Zählt die auf dem Arbeitsblatt dargestellten Gegenstände und wählt die entsprechende Ziffer aus oder schreibt sie auf. Zählt die Gegenstände einzeln und zeigt dabei auf jeden Gegenstand oder verschiebt die Zählgegenstände bei Bedarf. Ordnet die Anzahl der Gegenstände der entsprechenden Ziffer zu. Niveau 2: Zählt die Gegenstände selbstständig, schreibt die entsprechende Ziffer auf und überprüft das Ergebnis. Erkennt und liest Zahlen bis 20. Wenn die Gegenstände in Gruppen angeordnet sind, versucht das Kind, die Gruppierung	Arbeitsblätter, Knöpfe, Bausteine, Zahlenlinie.	✓ Zählt systematisch. ✓ Zählt denselben Gegenstand nicht mehr als einmal. ✓ Nutzt eine wirksame Zählstrategie.	Wenn ein Schüler oder eine Schülerin Schwierigkeiten hat, stellt die Lehrkraft Knöpfe oder Bausteine zum praktischen Zählen zur Verfügung.



	Für Schülerinnen und Schüler mit fortgeschrittenen Fähigkeiten fragt die Lehrkraft zusätzlich: „Kannst du herausfinden, wie viele es sind, ohne noch einmal alle zu zählen?“ „Wie hast du das gemacht?“	zu nutzen, anstatt jedes Mal von vorne zu zählen. Niveau 3: Bestimmt und notiert selbstständig die Anzahl der Gegenstände und wählt eine effiziente Zählstrategie. Extra-Herausforderung: Erkennt, wie dieselbe Menge auf unterschiedliche Weise gruppiert werden kann.			
Aufgabe 2 – Zahlen schreiben (4 Min.)	Die Lehrkraft sagt: „Jetzt bestimmen wir die Nachbarzahlen. Jede Zahl hat eine Zahl, die unmittelbar vor ihr steht, und eine Zahl, die unmittelbar nach ihr kommt.“ Am Zahlenstrahl zeigt die Lehrkraft das Beispiel 11 – 12 – 13. Sie fragt: „Welche Zahl kommt vor 12?“ „Welche Zahl kommt nach 12?“ „Wie viel kleiner ist die	Niveau 1: Bestimmt Nachbarzahlen mit visueller Unterstützung. Verwendet eine Zahlenlinie oder Ziffernkarten, findet die vorgegebene Zahl und nennt die Zahl davor und danach. Zum Beispiel: 6–7–8; 11–12–13; 14–15–16. Niveau 2: Bestimmt selbstständig die vorherige und die nächste Zahl für die auf dem Arbeitsblatt angegebenen Zahlen. Nach der Bearbeitung erklärt das Kind: „Die vorherige Zahl ist um 1 kleiner und die nächste Zahl ist um 1	Arbeitsblätter, Ziffernkarten.	✓ ✓ Erkennt Zahlwörter. ✓ Schreibt Ziffern korrekt. ✓ Schreibt klar und leserlich.	Wenn ein Schüler oder eine Schülerin Leseschwierigkeiten hat, liest die Lehrkraft die Wörter laut vor.



	vorherige Zahl?“ „Wie viel größer ist die nächste Zahl?“ Die Lehrkraft erinnert die Schülerinnen und Schüler: „Die Zahl davor ist um 1 kleiner; die Zahl danach ist um 1 größer.“	größer.“ Überprüft die Antworten anhand der Zahlenfolge. Niveau 3: Bestimmt die Nachbarzahlen ohne Verwendung einer Zahlenlinie und begründet die Antwort. Bearbeitet anspruchsvollere Aufgaben, bei denen nur eine von drei aufeinanderfolgenden Zahlen vorgegeben ist oder fehlende Zahlen ergänzt werden müssen. Extra-Herausforderung: Das Kind wählt eine Zahl aus und erstellt für einen Mitschüler oder eine Mitschülerin eine Aufgabe, bei der die Nachbarzahlen bestimmt werden sollen.			
Aufgabe 3 – Zahlenfolgen (5 Min.)	Die Lehrkraft sagt: „Jetzt werden wir Zahlenfolgen untersuchen. Bevor ihr die nächste Zahl aufschreibt, schaut euch die ersten Zahlen genau an und überlegt: Wie verändern sie sich?“	Niveau 1: Setzt einfache Zahlenfolgen fort, bei denen sich die Zahlen um 1 oder einen anderen klar erkennbaren Schritt verändern. Das Kind nennt zuerst die nächste Zahl laut und schreibt sie anschließend auf. Bei	Zahlenstrahl, Magnetziffern.	✓ Erkennt das Muster. ✓ Begründet die Antwort. ✓ Verwendet mathematische Fachsprache.	Bei Bedarf Leitfragen statt der Antwort geben.



	Die Lehrkraft fragt: „Werden die Zahlen größer oder kleiner?“ „Um wie viel verändert sich jede folgende Zahl?“ „Wie kannst du deine Antwort überprüfen?“ Für Niveau 3 sagt die Lehrkraft zusätzlich: „In dieser Zahlenfolge gibt es einen Fehler. Bestimme zuerst die Regel der Zahlenfolge und entscheide dann, welche Zahl nicht zur Regel passt.“	Bedarf verwendet es eine Zahlenlinie. Niveau 2: Setzt komplexere Zahlenfolgen fort, indem es das Muster erkennt. Bevor das Kind die Folge fortsetzt, formuliert es die Regel, zum Beispiel: „Jede folgende Zahl ist um 2 größer.“ Anschließend überprüft es, ob dieselbe Regel für die gesamte Zahlenfolge gilt. Niveau 3: Analysiert eine Zahlenfolge, erkennt und korrigiert einen Fehler und erklärt, warum die betreffende Zahl nicht dem Muster entspricht. Anschließend setzt das Kind die Zahlenfolge entsprechend der erkannten Regel fort. Extra-Herausforderung: Das Kind erstellt eine eigene Zahlenfolge mit einem absichtlich eingebauten Fehler und bittet einen Mitschüler oder eine Mitschülerin, diesen zu finden.			
--	---	---	--	--	--



Aufgabe 4 – Zahlen ordnen und vergleichen (5 Min.)	Die Lehrkraft sagt: „Jetzt werden wir Zahlen ordnen und vergleichen. Denkt daran: Bei der aufsteigenden Reihenfolge ordnen wir die Zahlen von der kleinsten bis zur größten Zahl. Bei der absteigenden Reihenfolge ordnen wir sie von der größten bis zur kleinsten Zahl.“ Bevor die Schülerinnen und Schüler beginnen, zeigt die Lehrkraft ein Beispiel mithilfe einer Zahlenlinie. Sie fragt: „Welche Zahl ist näher am Anfang der Zahlenlinie?“ „Welche Zahl ist größer?“ „Woher weißt du das?“ Bei Vergleichsaufgaben erinnert die Lehrkraft an die Bedeutung der Zeichen $<$, $>$, $=$.	Niveau 1: Ordnet 8, 2, 5 in aufsteigender Reihenfolge: 2, 5, 8, und in absteigender Reihenfolge: 8, 5, 2. Bestimmt Nachbarzahlen: 6–7–8; 11–12–13; 14–15–16. Bei Bedarf verwendet das Kind eine Zahlenlinie und Ziffernkarten. Niveau 2: Ordnet die auf dem Arbeitsblatt angegebenen Zahlen und bestimmt die kleinste und die größte Zahl. Vergleicht Zahlen mithilfe der Zeichen $<$, $>$, $=$. Richtige Antworten: 7 < 12; 15 = 15; 19 > 16. Die Lehrkraft fragt: „Wie hast du entschieden, welche Zahl größer ist?“ Niveau 3: Ordnet und vergleicht selbstständig die auf dem Arbeitsblatt angegebenen Zahlen und begründet die Entscheidungen. Analysiert Situationen, in denen Zahlen falsch geordnet			
--	--	--	--	--	--



wurden, erkennt den Fehler und korrigiert ihn.

Die Lehrkraft fragt:

„Wo genau liegt der Fehler?“

„Wie sollten die Zahlen geordnet werden?“

„Wie kannst du beweisen, dass deine Reihenfolge richtig ist?“

Extra-Herausforderung:

Das Kind erfindet **4–5 Zahlen bis 20** und bittet einen Mitschüler oder eine Mitschülerin, diese in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge zu ordnen.

Leitfragen der Lehrkraft während der praktischen Arbeit

Während der praktischen Arbeit verwendet die Lehrkraft kurze, gezielte Leitfragen, die den Schülerinnen und Schülern nicht nur helfen, die richtige Antwort zu finden, sondern auch ihr Denken und ihre Vorgehensweise zu erklären:

- „Wie bist du auf diese Antwort gekommen?“
- „Wie kannst du überprüfen, ob deine Antwort richtig ist?“
- „Welche Zahl kommt vor/nach der gegebenen Zahl?“



- „Wie hast du die Nachbarzahlen gefunden?“
- „Wie verändern sich die Zahlen in dieser Folge?“
- „Um wie viel wird die Zahl größer oder kleiner?“
- „Welche Zahl ist größer/kleiner? Woher weißt du das?“
- „Sind die Zahlen in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge angeordnet?“
- „Wo liegt der Fehler? Wie würdest du ihn korrigieren?“
- „Gibt es einen anderen Lösungsweg?“

Beobachtungsfokus der Lehrkraft in Teil 2

Beobachtete Fertigkeit	Was die Lehrkraft genau beobachtet
Zählen	Zählt Gegenstände und Zahlen bis 20 in der richtigen Reihenfolge.
Zahlen erkennen	Erkennt, liest und schreibt Ziffern korrekt.
Nachbarzahlen	Bestimmt die vorherige und die nächste Zahl.
Zahlenfolgen	Erkennt das Muster und setzt die Zahlenfolge korrekt fort.
Vergleichen	Erkennt die größere, kleinere oder gleiche Zahl und verwendet $>$, $<$, $=$ korrekt.
Ordnen	Ordnet Zahlen in aufsteigender und absteigender Reihenfolge.
Fehleranalyse	Erkennt eine fehlerhafte Zahlenfolge oder Lösung und kann sie korrigieren.
Begründen	Kann kurz erklären, wie die Antwort entstanden ist.



Nutzung von Hilfsmitteln	Nutzt gezielt eine Zahlenlinie, eine Erinnerungskarte oder praktische Materialien.
Selbstständigkeit	Versteht die Anweisungen und beginnt und bearbeitet die Aufgabe mit möglichst wenig Unterstützung durch die Lehrkraft.

Teil 3. Stundenabschluss (10 Min.)

Stundenphase	Zeit	Lehrkraftaktivität – Was die Lehrkraft sagt und tut	Schüleraktivität / erwartete Antworten	Materialien	Förderative Bewertung / Beobachtungsfokus	Methodische Hinweise
Besprechung der Arbeit	3 Min.	Die Lehrkraft bittet die Schülerinnen und Schüler, ihre Stifte wegzulegen und die Aufgaben gemeinsam zu überprüfen. „Jetzt überprüfen wir unsere Arbeit gemeinsam. Es ist nicht wichtig, dass jede Antwort richtig ist – wichtig ist, dass ihr versteht, was ihr bereits könnt und was ihr noch üben müsst.“ Die Lehrkraft zeigt die richtigen Lösungen auf dem interaktiven Whiteboard oder auf einem großen Arbeitsblatt. Sie fragt: „Wie bist du auf diese Antwort gekommen?“	Die Schülerinnen und Schüler vergleichen ihre Antworten mit den richtigen Lösungen, korrigieren ihre Fehler, erklären ihre Lösungswege und stellen Fragen, wenn etwas unklar ist.	Interaktives Whiteboard, Arbeitsblätter, Magnetziffern.	Die Lehrkraft beobachtet, ob die Schülerinnen und Schüler einen Fehler erkennen und korrigieren, ihren Lösungsweg erklären und auf Rückmeldungen reagieren können.	Betont, dass Fehler zum Lernen dazugehören. Gibt den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, ihre eigenen Fehler zu erkennen und selbstständig zu korrigieren.



		„Hat jemand die Aufgabe auf eine andere Weise gelöst?“ „Welche Aufgabe war am einfachsten?“				
Selbsteinschätzung	2 Min.	Die Lehrkraft sagt: „Denkt jetzt über eure Arbeit nach. Wie ist es euch heute ergangen?“ Die Schülerinnen und Schüler werden aufgefordert, eine der Karten auszuwählen oder ihre Selbsteinschätzung mit den Fingern zu zeigen: „Ich habe alles verstanden und kann anderen helfen.“ „Ich habe das meiste verstanden, aber ich möchte noch etwas üben.“ „Ich brauche noch Hilfe.“ Anschließend fragt die Lehrkraft: „Was habt ihr heute gelernt?“	Die Schülerinnen und Schüler wählen die passende Karte aus und begründen ihre Entscheidung. Zum Beispiel: „Ich habe gelernt, Nachbarzahlen zu bestimmen.“ „Ich möchte noch das Schreiben von Zahlen üben.“	Grüne, gelbe und rote Karten (oder Emotionskarten).	Die Lehrkraft erhält Informationen über die Selbsteinschätzung der Schülerinnen und Schüler und deren Verständnis der Unterrichtsinhalte.	Wenn ein Schüler oder eine Schülerin Schwierigkeiten hat, den eigenen Lernfortschritt einzuschätzen, unterstützt die Lehrkraft mit gezielten Leitfragen.
Feedback und Leistungsbewertung	3 Min.	Die Lehrkraft gibt positives Feedback: „Heute habe ich bemerkt, dass ihr die Gegenstände sehr sorgfältig gezählt und versucht habt, eure Lösungswege zu erklären. Besonders gefreut hat mich, dass mehrere	Die Schülerinnen und Schüler hören zu, freuen sich über ihre Leistungen und stellen Fragen.	Lobaufkleber (falls verwendet), Erfolgskarten.	Die Lehrkraft bewertet nicht nur das Ergebnis, sondern auch die Beteiligung, die Anstrengung und die Zusammenarbeit der	Lob beruht auf einer konkreten Beobachtung , nicht auf einem allgemeinen Urteil.



		Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Fehler erkannt und korrigiert haben.“ Die Lehrkraft lobt einzelne Schülerinnen und Schüler gezielt für ihre Anstrengungen und Fortschritte.			Schülerinnen und Schüler.	
Stundenfazit	2 Min.	Die Lehrkraft fasst zusammen: „Heute haben wir gelernt, bis 20 zu zählen sowie Zahlen bis 20 zu lesen und zu schreiben, Nachbarzahlen zu bestimmen, Zahlenfolgen fortzusetzen und Zahlen zu ordnen. In der nächsten Stunde werden wir diese Fähigkeiten bei neuen Aufgaben anwenden.“ Falls Hausaufgaben aufgegeben werden, erklärt die Lehrkraft den Schülerinnen und Schülern, was sie bearbeiten sollen. Die Stunde endet mit einer positiven Botschaft: „Vielen Dank für eure Arbeit! Ich wünsche euch einen schönen Tag!“	Die Schülerinnen und Schüler räumen ihren Arbeitsplatz auf, legen ihre Materialien weg und verabschieden sich.	Arbeitsblätter, Hausaufgabenheft / Hausaufgabenplaner (falls Hausaufgaben aufgegeben werden).	Die Lehrkraft beobachtet, ob die Schülerinnen und Schüler ihren Arbeitsplatz selbstständig aufräumen und die Abschlussroutine der Unterrichtsstunde befolgen können.	Die Stunde ruhig beenden und den Fortschritt jedes Kindes betonen.

Bewertungsübersicht



Bewertete Fertigkeit	Beobachtungskriterien	Erreicht	Teilweise erreicht	Unterstützung erforderlich
Zählt Gegenstände bis 20	Zählt systematisch und zählt denselben Gegenstand nicht zweimal.	☐	☐	☐
Schreibt Ziffern	Überträgt Zahlwörter korrekt in Ziffern.	☐	☐	☐
Bestimmt Nachbarzahlen	Nennt korrekt die vorherige und die nächste Zahl.	☐	☐	☐
Setzt Zahlenfolgen fort	Erkennt das Muster und setzt die Zahlenfolge korrekt fort.	☐	☐	☐
Vergleicht Zahlen	Verwendet die Zeichen $>$, $<$, $=$ korrekt.	☐	☐	☐
Ordnet Zahlen	Ordnet Zahlen in aufsteigender und absteigender Reihenfolge.	☐	☐	☐
Begründet die Lösung	Erklärt den eigenen Lösungsweg mit mathematischer Fachsprache.	☐	☐	☐
Arbeitet selbstständig	Befolgt die Anweisungen und bearbeitet die Aufgaben selbstständig.	☐	☐	☐

Reflexion der Lehrkraft nach der Stunde

Was ist gut gelaufen?

- Haben die Kinder das Stundenziel erreicht?
- Welche Aufgaben haben das größte Interesse geweckt?
- Welche Differenzierungsmethoden waren am wirksamsten?

Was hat Schwierigkeiten bereitet?

- Gab es Aufgaben, die mehrere Kinder nicht verstanden?
- Was modere time needed foder practical woderk?
- Were all pupils able to woderk independently?

Was könnte in der nächsten Stunde verbessert werden?

- Mehr praktische Materialien verwenden.
- Zusätzliche Herausforderungen für Schülerinnen und Schüler mit höheren Leistungsniveaus anbieten.
- Mehr Zeit für die gemeinsame Fehleranalyse im Klassenverband einplanen.

Nächste Schritte

Auf Grundlage der Reflexion der Lehrkraft und der Leistungen der Schülerinnen und Schüler während der Unterrichtsstunde sollen in zukünftigen Lernphasen folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- Kinder, die Schwierigkeiten beim **Ordnen von Zahlen und Bestimmen von Nachbarzahlen** haben, sollen weiterhin eine Zahlenlinie und Ziffernkarten verwenden.
- Das **Vergleichen und Ordnen von Zahlen** soll weiter gefestigt werden, wobei die visuelle Unterstützung schrittweise reduziert wird.
- Zusätzliche Übungen zum **Erkennen von Mustern in Zahlenfolgen** sollen angeboten werden, wobei von einfachen zu zunehmend komplexeren Zahlenfolgen übergegangen wird.
- Leistungsstärkere Kinder sollen zusätzliche Aufgaben zur **Fehleranalyse, zum mathematischen Begründen und zum Erstellen eigener Aufgaben** erhalten.
- Künftige Unterrichtsstunden sollen weiterhin die **Selbstständigkeit und das selbstständige Überprüfen** fördern. Die Schülerinnen und Schüler sollen ermutigt werden, zunächst eine Erinnerungskarte oder ein anderes verfügbares Hilfsmittel zu verwenden, bevor sie die Lehrkraft um Hilfe bitten.

Lehrerhinweise

Klasse: 1

Thema: Textaufgaben bis 20

Lernziel: Das Kind liest einfache Textaufgaben, wählt Addition oder Subtraktion und löst Aufgaben mit Zahlen bis 20.

Das Arbeitsblatt wurde erstellt von: LSpecPA-Kooperationspartner, Rezekne-Grundschule – Entwicklungszentrum

Niveau 1	Auftrag an die Schülerin / den Schüler	Erwartete Antwort	Bewertung / Beobachtungsschwerpunkt	Maßnahmen / Ressourcen	Methodische Hinweise
	1. Sieh dir die Bilder genau an. 2. Zähle die Gegenstände in jeder Gruppe. 3. Überlege, ob die Anzahl größer oder kleiner wird. 4. Schreibe die Rechnung in die Kästchen. 5. Berechne die Gesamtzahl. 6. Schreibe die Antwort. 7. Prüfe, ob die Antwort zu den Bildern passt.	Die Schülerin / der Schüler: • zählt die Gegenstände auf den Bildern; • entscheidet, ob addiert oder subtrahiert wird; • schreibt die Rechenoperation; • findet die richtige Antwort mit Zahlen bis 20. Das Kind beginnt zu verstehen: • dass Plus bedeutet „die Zahl wird größer“;	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: • den Inhalt der Aufgabe versteht; • die wichtigen Zahlen erkennt; • Bilder und Text verbindet; • die richtige Operation wählt; • begründen kann. Besonders achten auf Kinder: • die noch lesen lernen; • die mehr Zeit brauchen;	• Operationen mit echten Gegenständen spielen • An den Fingern zählen • Gegenstände in Gruppen legen • In Zweier-, Fünfer- oder Zehnergruppen zählen • Operationen am Zahlenstrahl legen • Rollenspiele („Laden“, „Korb“, „die Vögel fliegen weg“)	Zuerst jede Bildgruppe gemeinsam ansehen. Laut zählen lassen. Leitfragen: • “Wie viele Gegenstände siehst du?” • “Sind es jetzt mehr oder weniger?” • “Welches Zeichen nehmen wir?” Die Rechnung Schritt für Schritt an der Tafel zeigen. Bild und Rechenzeichen verbinden. Genug Zeit zum Zählen geben. Partnerarbeit: • ein Kind zählt; • das andere prüft.

		• dass Minus bedeutet „die Zahl wird kleiner“.	• die Addition und Subtraktion verwechseln.	• Die Aufgabe zeichnen lassen Farbnutzung: • eine Farbe für die gegebenen Zahlen; • eine Farbe für die Operation; • eine Farbe für die Antwort. Partnerarbeit: • ein Kind liest die Aufgabe; • das andere legt sie mit Gegenständen. • Laut denken („Ich addiere, weil die Zahl größer wird.“) • Die Aufgabe in kleine Schritte teilen • Digitale Übungen am Tablet oder Computer • Eine Mathe-Ecke mit Maßbrial Bewegungsspiele: • Kinder stellen Zahlen selbst dar; • Kinder kommen zur Gruppe oder gehen weg.	Den Denkprozess loben, nicht nur das Endergebnis. Selbsteinschätzung: “Habe ich die richtige Operation gewählt?” “Passt meine Antwort zur Frage?” • Die Aufgabe in eigenen Worten nacherzählen • Die Straßgie der Klasse erklären • Verschiedene Lösungswege vergleichen • Selbst Textaufgaben erfinden • Mit dem Alltag verbinden Unterstützung • Größere Bilder und konkrete Gegenstände nutzen. • Die Situation gemeinsam spielen. • An den Fingern oder am Zahlenstrahl zählen. • Die Aufgabe mehrmals gemeinsam lesen. Zusätzliche Herausforderung • Eine ähnliche Aufgabe selbst erfinden. • Die Lösung einem Mitschüler erklären. • Ein eigenes Bildbeispiel erfinden.
--	--	--	---	--	---

Niveau 2	Auftrag an die Schülerin / den Schüler	Erwartete Antwort	Bewertung / Beobachtungsschwer- punkt	Maßnahmen / Ressourcen	Methodische Hinweise
	- Lies die Textaufgabe genau. - Finde die wichtigen Zahlen im Text. - Sieh die Bilder an und zähle. - Überlege: Kommen Gegenstände dazu oder werden welche weggenommen? - Wähle die richtige Operation. - Schreibe die Rechnung in die Kästchen. - Löse die Aufgabe. - Schreibe die Antwort in einem ganzen Satz. - Prüfe, ob die Antwort zu den Bildern passt.	- erkennt die gegebenen Zahlen; - verbindet Text und Bilder; - die richtige Operation wählt; - berechnet richtig; - gibt eine kurze Antwort in einem ganzen Satz. Das Kind beginnt die Wörter zu verstehen: “mehr”; “zusammen”; “blieben übrig”; “flogen weg”; “aß”; “dazu”.	Die Lehrkraft beobachtet: - Ob der Inhalt verstanden wird. - Ob die wichtigen Zahlen erkannt werden. - Ob Bilder und Situation verbunden werden. - Ob die richtige Operation gewählt wird. - Ob begründet werden kann, warum diese Operation gewählt wurde. - Ob die Antwort in einem ganzen Satz steht. Besonders achten auf Kinder: - die langsam oder unsicher lesen;	Arbeitsblatt mit Textaufgaben Stift und Radiergummi Bunte Stifte zum Markieren der Zahlen Zahlenstrahl bis 20 Zahlenkarten Rechenzeichenkarten (+, -, =) Magnetzahlen zum Legen der Rechnungen Zählgegenstände: - Knöpfe; - Bausteine; - Stäbe; - Kronkorken; - Kiesel; - Kastanien; - Tannenzapfen; - Blätter; - Eicheln; - Muscheln. Naturmaterialien zum Sortieren und	Die Textaufgaben zuerst gemeinsam lesen. Leitfragen: “Was ist in der Aufgabe passiert?” “Sind es jetzt mehr oder weniger?” “Welche Operation nehmen wir?” Schlüsselwörter gemeinsam markieren: “mehr”; “zusammen”; “blieben übrig”. Text, Bilder und Operation verbinden. Den Lösungsweg Schritt für Schritt zeigen. Laut denken lassen. Bilder als Hilfe nutzen, dann stärker auf den Text achten. Partnerarbeit: - ein Kind liest den Text; - das andere sieht die Bilder an. Unterstützung - Gemeinsam lesen.

			- die die Operationen verwechseln; - die nur die Bilder ansehen und den Text ignorieren.	Zählen Bildkarten zu Alltagssituationen Tafel oder laminierte Karten zum wiederholten Schreiben Interaktive Tafel oder Präsentation Taschen oder Umschläge zum Sortieren Mathe-Unterlagen zum Gruppieren	- Wichtige Zahlen farbig markieren. - Die Situation mit Gegenständen spielen. - Die Bilder laut zählen. - Kurze, einfache Sätze. Zusätzliche Herausforderung - Das Kind erfindet selbstständig eine ähnliche Textaufgabe. - Das Kind erklärt den Lösungsweg einem Mitschüler. - Ohne Bilder lösen.
--	--	--	---	---	--

Niveau 3	Auftrag an die Schülerin / den Schüler	Erwartete Antwort	Bewertung / Beobachtungsschwerpunkt	Maßnahmen / Ressourcen	Methodische Hinweise
	- Lies die Textaufgabe genau. - Finde die wichtigen Zahlen. - Überlege: Was ist passiert? Wurde die Zahl größer oder kleiner? - Wähle die richtige Operation.	Das Kind: - liest und versteht die Aufgabe selbstständig; - erkennt die wichtigen Angaben; - die richtige Operation wählt; - berechnet	Die Lehrkraft beobachtet: - Ob ohne Bilder verstanden wird. - Ob die wesentlichen Angaben erkannt werden. - Ob die richtige Operation gewählt	Arbeitsblatt mit Textaufgaben Stift und Radiergummi Bunte Stifte zum Markieren Zahlenstrahl bis 20 Operationskarten (+, -, =) Zahlenkarten	Den Inhalt vor dem Lösen besprechen. Wichtige Wörter und Zahlen markieren. Die Lösungsschritte zeigen: - lesen; - wichtige Angaben finden; - die Operation wählen; - calculaß; - die Antwort schreiben.

	• Schreibe die Rechnung. • Löse die Aufgabe. • Schreibe die Antwort in einem ganzen Satz. • Prüfe deine Lösung.	• richtig; • schreibt die Antwort in einem ganzen Satz; • kann die Schritte erklären. Das Kind nutzt richtig: • “zusammen”; • “mehr”; • “blieben übrig”; • “dazu”; • “weggenommen”; • “aß”.	wird. 4.Ob der Denkprozess erklärt werden kann. 5.Ob die Antwort in einem ganzen Satz steht. 6.Ob selbstständig gearbeitet wird. Besonders achten auf Kinder: • die langsam oder unsicher lesen; • denen die Operation schwerfällt; • denen der Text ohne Bilder schwerfällt.	Magnetzahlen für Einzelarbeit Tafel oder kleine Whiteboards Interaktive Tafel zum gemeinsamen Analysieren Practical counting Materialien as needed: • Kiesel; • Kastanien; • Tannenzapfen; • Stäbe; • buttons. Matheheft Laminierte Karten zum Schreiben und Korrigieren	Den Denkprozess erklären lassen. Mit dem Alltag verbinden. Unterstützung schrittweise verringern. Verschiedene Wege besprechen. Unterstützung • Gemeinsam lesen. • Wichtige Wörter und Zahlen markieren. • Zahlenstrahl oder Gegenstände nutzen. • Leitfragen: ○ “Was ist passiert?” ○ “Sind es jetzt mehr oder weniger?” ○ “Welche Operation nehmen wir?” Zusätzliche Herausforderung • Das Kind erfindet eine eigene Textaufgabe. • Mit größeren Zahlen rechnen. • Verschiedene Lösungswege finden. • Die Lösung einem Mitschüler erklären.
--	--	--	---	--	---



Lehrerhinweise

Klasse: 1

Thema: Zahlen bis 20: zählen, lesen, schreiben und ordnen

Lernziele: Das Kind zählt, liest, schreibt und vergleicht Zahlen bis 20, findet Nachbarzahlen, setzt Folgen fort und ordnet auf- und absteigend.

Die Arbeitsblätter wurden erstellt von: LSpecPA-Kooperationspartner, Rezekne-Grundschule – Entwicklungszentrum

Niveau 1	Auftrag an die Schülerin / den Schüler	Erwartete Antwort	Bewertung / Beobachtungsschw erpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Hinweise
	1. Sieh die Bilder an und zähle die Gegenstände. 2. Lies die Zahlwörter und schreibe Ziffern. 3. Setze die Folgen fort, schreibe fehlende Zahlen und finde Nachbarzahlen. 4. Ordne die Zahlen von der kleinsten zur größten. Arbeite langsam und prüfe nach jeder Aufgabe.	Das Kind zählt richtig, erkennt und schreibt Zahlen bis 20, setzt Folgen fehlerfrei fort und findet Nachbarzahlen. Die Zahlen sind aufsteigend richtig geordnet.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. der Reihe nach zählt, ohne doppelt zu zählen; 2. Ziffern erkennt und Zahlwörtern zuordnet; 3. einen Zahlenstrahl bis 20 nutzen kann; 4. „vorher“, „nachher“, „mehr“ und „weniger“ versteht; 5. selbstständig in der richtigen Reihenfolge arbeitet. 6. Besonders achten auf Kinder, die	Zum Zählen • Knöpfe • Bausteine • Kronkorken • Stäbe • Kiesel • Kastanien • Eicheln • Zählwürfel • Farbige Plättchen Zum Erkennen der Ziffern • Ziffernkarten von 0 bis 20 • Zahl und Bild matching cards • Magnetziffern • Zahlenreihe bis 20 Für Zahlenfolgen • Zahlenstrahl bis	• Einfache Bilder mit Abstand zwischen den Gegenständen. • Kurze Anweisungen direkt über der Aufgabe. • Bei Leseschwierigkeiten die Anweisung vorlesen. • Nicht zu viele Bilder auf einmal – sonst wird die Wahrnehmung schwer. • Ziffern groß und gut lesbar. • Dreiergruppen erleichtern Erstklässlern das Erfassen und vermindern Zählfehler. Unterstützung: Größere Bilder, Finger oder Gegenstände, Zahlenstrahl. Partnerarbeit und Hilfe der Lehrkraft. Zusätzliche Herausforderung: Eine ähnliche Aufgabe erfinden oder Nachbarzahlen ohne Zahlenstrahl finden.

			Ziffern verwechseln oder Zahlen in der Folge überspringen.	20 • Lamierte Folgen • Karten mit fehlenden Zahlen	
--	--	--	--	--	--

Niveau 2	Auftrag an die Schülerin / den Schüler	Erwartete Antwort	Bewertung / Beobachtungsschwerpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Hinweise
	1. Setze die Folgen nach der Regel (+1, +2 oder -1) fort. 2. Ordne auf- und absteigend. 3. Vergleiche mit >, < und =. 4. Finde die größte und die kleinste Zahl. 5. Arbeite genau und prüfe die Reihenfolge. 6. Setze die Folgen nach der Regel (+1, +2 oder -1) fort.	Das Kind setzt Folgen richtig fort, nutzt Vergleichszeichen, findet größte und kleinste Zahlen und ordnet richtig.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. das Prinzip von Zahlenfolgen versteht; Folgen analysieren und die nächste Zahl finden kann; 2. Rechenzeichen richtig nutzt; 3. auf- und absteigend unterscheidet; 4. „größer als“, „kleiner als“ und „gleich“ nutzt. Auch beobachten, ob das Kind begründet.	Für Reihenfolge und Folgen • Zahlenstrahl bis 20 • Zahlenkarten bis 20 • Magnetziffern • Folgenkarten • Lamierte Aufgabenkarten Zum Vergleichen • Vergleichs-Merkkar te • Demonstrationskart en Zum Ordnen • Zahlkartensätze • Zahlenstreifen • Gruppenaufgabenka	Pro Aufgabe nur ein klares Muster. >, < und = schrittweise mit Bild erklären. Keinen langen Text und nicht mehrere Regeln in einer Zeile. Genug Schreibplatz auf dem Blatt. Unterstützung: Zahlenstrahl oder Bilder, kleinerer Zahlenraum, Arbeit mit der Lehrkraft. Zusätzliche Herausforderung: Eigene Folgen erfinden, Zahlen bis 30 oder die Regel mündlich erklären.



				rten	
--	--	--	--	------	--

Niveau 3	Auftrag an die Schülerin / den Schüler	Erwartete Antwort	Bewertung / Beobachtungsschwerpunkt	Materialien / Ressourcen	Methodische Hinweise
	1. Zähle und schreibe die Zahl. 2. Lies die Zahlwörter und schreibe Ziffern. 3. Finde den Fehler in der Folge und erkläre, warum die Zahl nicht passt. 4. Ordne auf- und absteigend. 5. Lies die Textaufgabe, wähle die Operation und löse.	Das Kind findet die falsche Zahl, ordnet richtig und löst die Textaufgabe. Es kann begründen.	Die Lehrkraft beobachtet, ob das Kind: 1. Informationen analysieren und Fehler finden kann; 2. Muster in Folgen versteht; 3. die richtige Operation in der Textaufgabe wählt; 4. begründen kann; 5. Begriffe wie „dazu“, „zusammen“ und „übrig“ nutzt. 6. Auch beobachten, ob selbstständig und in einer neuen Situation gearbeitet wird.	Für Textaufgaben • Picture cards showing everyday situations • Textaufgabenkarten • Operationskarten • Zahlenkarten bis 20 Zum Finden und Analysieren von Fehlern • Folgenkarten mit Fehlern • Logikkarten • Folgenkarten • Demonstrationsmaterial Zum Legen von Operationen • Bausteine • Knöpfe • Kiesel • Kastanien • Stäbe • Zählwürfel	Kurze Sätze und bekannte Situationen. Keine überflüssigen Angaben. Einfache, passende Bilder. Bei schwereren Aufgaben zuerst ein Beispiel oder gemeinsam lösen. Unterstützung: Konkrete Gegenstände zum Zählen und Legen. Die Aufgabe spielen. Zusätzliche Herausforderung: Eine eigene Textaufgabe erfinden oder mehrere Wege erklären. Auch Zahlen über 20 möglich.



				Digitale Ressourcen • Interaktive Tafel • Kahoot-Quiz • Wordwall-Übungen • Liveworksheets-Arbeitsblätter	
--	--	--	--	---	--



Co-funded by
the European Union



UNTERRICHTSPLAN

DATE:

GRADE: 1st

FACH: Mathematik und Erkundung der Umwelt

EINHEIT: Eine wunderbare Welt

THEMA: Wiederholung (Addition und Subtraktion von Zahlen von 0 bis 100, mit und ohne Übertrag; geometrische Formen; geometrische Körper; das Jahr; die Jahreszeiten; die Monate des Jahres)

UNTERRICHTSTYP: Wiederholung und Organisation

SPECIFIC SKILLS:

1.4. Durchführen von Addition und Subtraktion, sowohl im Kopf als auch schriftlich, im Bereich 0–100, häufig mit Zählen

1.6. Verwendung mathematischer Begriffe und Zeichen (Term, Summe, Gesamt, Differenz, =, +, -) beim Lösen und/oder Stellen von Aufgaben

2.2. Erkennen geometrischer Formen und Körper in der unmittelbaren Umgebung und in zugänglichen zweidimensionalen Darstellungen (einschließlich Zeichnungen, Kunstreproduktionen und schematischen Darstellungen)

3.1. Lösen von Problemen durch Beobachten von Mustern in der unmittelbaren Umgebung

5.2. Lösen einfacher Aufgaben mit Addition oder Subtraktion im Bereich 0–100 mit Hilfe von Objekten, Bildern oder schematischen Darstellungen

OPERATIONAL OBJECTIVES:

O1 – Addition und Subtraktion im Bereich 0–100, entweder im Kopf oder schriftlich, auf der Grundlage zuvor erworbener Kenntnisse durchführen; das Ziel gilt als erreicht, wenn 90 Prozent der Schüler mindestens zwei Additions- oder Subtraktionsaufgaben auf der Grundlage zuvor erworbener Kenntnisse lösen.

O2 – geometrische Formen und Körper auf der Grundlage zuvor erworbener Kenntnisse benennen; das Ziel gilt als erreicht, wenn 90 Prozent der Schüler mindestens zwei geometrische Formen oder Körper auf der Grundlage zuvor erworbener Kenntnisse benennen.

O3 – einfache Aufgaben mit Addition oder Subtraktion im Bereich 0–100 auf der Grundlage zuvor erworbener Kenntnisse lösen; das Ziel gilt als erreicht, wenn 90 Prozent der Schüler mindestens eine Aufgabe auf der Grundlage zuvor erworbener Kenntnisse lösen.

UNTERRICHTSSTRATEGIEN

METHODEN UND VERFAHREN: Gespräch, Erklärung, Übungen,

UNTERRICHTSMITTEL: Arbeitsblätter, Laptop, interaktives Whiteboard, Truhe, Vorhängeschloss, PowerPoint-Präsentation

ORGANISATIONSFORMEN: Klassenarbeit, in Teams, Einzelarbeit

DURATION: 50 MINUTES

References:

- Programa școlară pentru disciplina Matematică și explorarea mediului, clasa pregătitoare, clasa pregătitoare, clasa I, Clasa a-II-a, București, 2011
- Matematica prin joc- Elena Simionică; Florica Caraiman, Editura Polirom, Iași, 1998;
- Didactica matematicii în învățământul primar- Mihail Roșu, 2006;
- Elemente de didactica matematicii în grădiniță și învățământul primar- Constantin Petrovici; Mihaela Neagu, Editura PIM, Iași, 2002

Unterrichtssequenzen	Op. Ob.	Wissenschaftlicher Lerninhalt	Unterrichtsstrategien			Evaluation
			Methoden	Mittel	Organisation	
1. Organisational Moment 1 min.		Optimale Bedingungen für den Unterricht werden geschaffen: Vorbereitung der notwendigen Unterrichtsmaterialien, Sicherstellung einer ruhigen Umgebung und Anleitung der Schüler bei ihren Vorbereitungen.	Gespräch		Frontal	
2. Aufmerksamkeit gewinnen 1 min.		Ich weise darauf hin, dass die Schüler, um die dritte Ziffer zu erhalten und die Truhe zu öffnen, das Abenteuer fortsetzen und die neuen Aufgaben erledigen müssen.	Conversation	Chest, padlock	Frontal	Aktuelle Beobachtung
3. Ankündigung des Themas und der Ziele 3 min.		Der Wiederholungsplan wird vorgestellt und erklärt; er wird in die Hefte der Schüler geklebt und an die Tafel gehängt. (Anhang 1) Andrew möchte zurück zur Wiese, muss dafür aber mehrere Matheaufgaben lösen. Bei jedem Schritt begegnet er Übungen und Problemen. Wir helfen ihm, Addition und Subtraktion im Bereich 0–100 mit und ohne Übertrag oder Ausleihen durchzuführen, Aufgaben zu lösen, Formen und geometrische Körper zu benennen und bestimmte Aspekte zu den Jahreszeiten und den Monaten des Jahres zu erkennen.	Erklärung	Presentati on Power Point	Frontal	Aktuelle Beobachtung
4. Anleitung des Lernens		Die Schüler werden in 5 Teams eingeteilt. Jedes Team erhält eine Übung. Sie haben 10 Minuten Zeit, die Aufgabe zu erledigen. Ich erkläre die Aufgaben und helfe bei Unklarheiten. Ich sage den Schülern, dass sie nach Abschluss der Teamaufgabe entweder	Erklärung Übung	Worksheet (Annex 3)	Teamarbeit	Aktuelle Beobachtung

6. Abschluss der Aktivität 2 min.		Individuelles und Gruppen-Feedback zur Arbeit der Schüler wird gegeben. Ich sage den Schülern, dass ich die letzte Ziffer der Kombination entdeckt habe. Ich öffne das Schloss und lade die Schüler ein, den Schatz zu entdecken.	Conversations		Frontal	Aktuelle Beobachtung
---	--	--	---------------	--	---------	----------------------

ANNEX 1

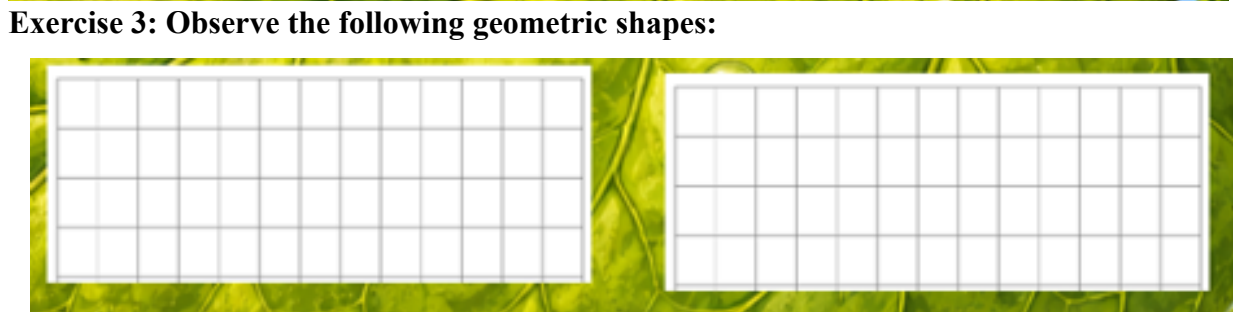
WIEDERHOLUNGSPLAN

- 1. Addition und Subtraktion von Zahlen zwischen 0 und 100, mit und ohne Übertrag.**
- 2. Geometrische Formen**
- 3. Geometrische Körper**
- 4. Jahr. Jahreszeiten. Die Monate des Jahres**

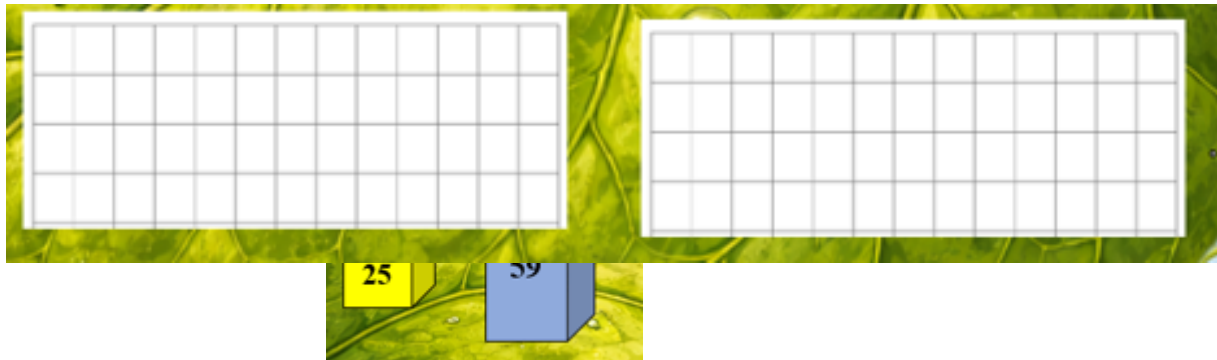
Exercise 1: Berechne die Summe und die Differenz der Zahlen auf den Quadraten und Kreisen:



Exercise 2: Berechne die Summe und die Differenz der Zahlen auf den Rechtecken und Dreiecken:



Exercise 3: Observe the following geometric shapes:



a) Berechne die Summe der Zahlen, die auf dem Zylinder und dem Würfel stehen:

[illegible]

b) Finde die Zahl, die 7 größer ist als die Zahl auf dem Quader:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

c) Finde die Zahl, die 10 kleiner ist als die Zahl, die auf der Kugel steht.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Exercise 4: Schreibe W, wenn ein Satz wahr ist, und F, wenn er falsch ist; bei den falschen sag die richtige Antwort:

- a) Der Würfel hat die Form eines Würfels.
- b) Der Würfel hat quadratische Flächen.
- c) Eine Woche hat sechs Tage.
- d) Ein Ball hat die Form eines Zylinders.
- e) Ein Jahr hat 10 Monate.
- f) Die Sommermonate sind Juni, Juli, August.

Exercise 5: Andrew pflückte 30 Tulpen und 7 Narzissen aus dem Schlossgarten. Wie viele Blumen hat er insgesamt gepflückt?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Wenn er zehn Blumen verliert, wie viele hat er noch?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nume:

Data: 12.05.2026

FIȘĂ DE LUCRU



1. Află suma și diferența numerelor scrise pe pătrate și cercuri:





2. Află suma și diferența numerelor scrise dreptunghiuri și triunghiuri:

ANEXA 3



Co-funded by
the European Union



DIDAKTISCHE HINWEISE (TEACHER'S NOTES)

KLASSE: 1. Klasse
THEMA: Subtraktion im Zahlenraum 0–20
LERNZIELE:
• Die Subtraktionsaufgabe zu visuell dargestellten Mengengruppen (Bären, Schmetterlinge, Bäume) aufschreiben. • Das Entfernen von Elementen aus einer Menge durch Durchstreichen darstellen, um den unter der Linie angegebenen Rest zu erhalten. • Schnelle Subtraktionsrechnungen im Zahlenraum 0–20 mit und ohne Zehnerübergang ausführen. • Einfache Subtraktionsaufgaben aus dem unmittelbaren Lebensumfeld (Luftballons, Vögel, Bonbons) lösen. • Spezifische mathematische Fachbegriffe korrekt verwenden (Subtraktion, Rest/Differenz, Nachbarzahlen).

ENTWICKELT VON: LTGM

Niveau 1

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	Betrachte die Bilder (Schmetterlinge, Bäume, Bären) und schreibe die Subtraktionsaufgabe, die dem Entfernen der Gegenstände entspricht, in das Kästchen. Streiche die erforderliche Anzahl von Gegenständen aus den Mengen durch, sodass die Anzahl der verbleibenden Gegenstände der Zahl unter der Linie entspricht, und schreibe dann die von dir durchgeführte Subtraktionsaufgabe auf. Löse die Schnellrechenaufgaben und finde heraus, wie viele Luftballons Maria noch übrig hat und wie viele Stifte Ioana besitzt, nachdem sie diese mit ihren Freunden teilt.

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 State Education Development agency (SEDA). Neither the European Union nor SEDA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union



Spalte	Details & Beschreibungen
Erwartete Antwort	Für die Zahl 8 schneidet/streicht der Schüler beispielsweise die erforderliche Anzahl von Hasen aus einer Gruppe von 16 durch und schreibt die passende Rechenoperation auf. Die Schüler lösen Subtraktionsaufgaben korrekt. Die Schüler lösen mathematische Aufgaben unter Einhaltung der einzelnen Schritte.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Die Fähigkeit des Schülers, die praktische Handlung des „Wegnehmens/Durchstreichens“ mit dem Minuszeichen zu verknüpfen und die verbleibenden Gegenstände korrekt zu zählen. Die Fähigkeit, die in einer Menge nach dem Entfernen verbleibenden Gegenstände korrekt zu zählen und die passende Rechenoperation aufzuschreiben. Der angemessene Gebrauch der mathematischen Fachsprache.
Materialien / Ressourcen	Arbeitsblatt, Buntstifte, Bildkärtchen, Gegenstandsmengen, Magnettafel, interaktives Whiteboard, App: https://www.mathlearningcenter.org/apps.
Methodische Empfehlungen	Die Aufgabe kann vereinfacht werden, indem konkrete Gegenstände (Plättchen oder Rechenstäbchen) verwendet werden, die der Schüler physisch zur Seite legen kann, bevor er auf dem Arbeitsblatt arbeitet. Verwende Zähler oder Plättchen, um das Entfernen von Gegenständen vom Arbeitsblatt physisch zu simulieren. Erkläre den Schülern, dass wir beim Subtrahieren mehrerer Summandengruppen (wie in Ioanas Fall) jede Menge nacheinander einzeln subtrahieren.

Niveau 2

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 State Education Development agency (SEDA). Neither the European Union nor SEDA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union



Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	Verbinde jede Subtraktionsaufgabe über eine Linie mit der korrekten Antwort in der gegenüberliegenden Spalte. Schau dir die Aufgaben in den Herzen an und male nur diejenigen aus, die die richtige Antwort enthalten. Zähle, wie viele Vögel noch auf dem Ast sitzen und wie viele Bonbons du noch übrig hast, nachdem du deinen Geschwistern welche abgegeben hast.
Erwartete Antwort	Die Schüler bestimmen das Ergebnis jeder Rechenoperation. Die Schüler lösen Subtraktionsaufgaben korrekt. Die Schüler lösen mathematische Aufgaben unter Einhaltung der einzelnen Schritte.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Genauigkeit beim Kopfrechnen im Zahlenraum 0–20, mit und ohne Zehnerübergang. Fähigkeit, Fehler in bearbeiteten Aufgaben zu erkennen (mathematisch-kritisches Denken).
Materialien / Ressourcen	Arbeitsblatt, Buntstifte, Bildkärtchen, interaktives Whiteboard, App: https://www.mathlearningcenter.org/apps.
Methodische Empfehlungen	Ermutige die Schüler, das Ergebnis der Subtraktion durch die Umkehroperation (Addition) zu überprüfen. Schlage den Schülern für die Bonbon-Aufgabe vor, zuerst die abgegebenen Bonbons zu addieren ($4 + 7$) und die Gesamtsumme dann von 19 zu subtrahieren. Es gibt zwei Lösungswege (Weg I: Verwendung von zwei Subtraktionsschritten; Weg II: Verwendung einer Addition und einer Subtraktion).

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 State Education Development agency (SEDA). Neither the European Union nor SEDA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union



Spalte	Details & Beschreibungen
	Die Schüler können in Partnerarbeit begründen, warum eine Rechenoperation im Herzen richtig oder falsch ist, und so ihre mathematische Fachsprache weiterentwickeln.

Niveau 3

Spalte	Details & Beschreibungen
Arbeitsanweisung für Schüler	Trage in die Lücken der Tabellen und Diagramme die fehlenden Zahlen ein, um das angezeigte Endergebnis zu erhalten. Löse die Subtraktionsaufgaben und schreibe die korrekte Antwort auf. Finde die „Nachbarzahlen“ der Zahlen 19, 8 und 9 gemäß den Anforderungen, führe die aufeinanderfolgenden Subtraktionen durch und notiere deine Ergebnisse. Löse die langen Ketten kombinierter Rechenoperationen, um zu den Zahlen am Ende der Gleichungen zu gelangen.
Erwartete Antwort	Die Schüler bestimmen das Ergebnis jeder Rechenoperation. Die Schüler lösen Subtraktionsaufgaben korrekt. Die Schüler lösen mathematische Aufgaben unter Einhaltung der einzelnen Schritte. Die Schüler verwenden mathematische Fachbegriffe.
Beobachtungs- / Bewertungsfokus	Kenntnis der spezifischen Fachsprache (Nachbarzahlen, kleiner/größer, Vorgänger, Nachfolger) und deren Anwendung in Berechnungen. Die Fähigkeit, die Konzentration über eine Reihe von Berechnungen mit mehreren Zwischenschritten hinweg aufrechtzuerhalten.

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 State Education Development agency (SEDA). Neither the European Union nor SEDA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union



Spalte	Details & Beschreibungen
Materialien / Ressourcen	Arbeitsblatt, Buntstifte, Bildkärtchen, interaktives Whiteboard, App: https://www.mathlearningcenter.org/apps .
Methodische Empfehlungen	Stelle vor Beginn von Aufgabe 4 sicher, dass die Schüler die Konzepte von Vorgänger und Nachfolger sicher beherrschen. Lass die Schüler an den komplexen Rasterfeldern in ihrem eigenen Tempo arbeiten und biete Hilfestellung nur zum Verständnis der Tabellenstruktur an.

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 State Education Development agency (SEDA). Neither the European Union nor SEDA can be held responsible for them.



Name:



Klasse:

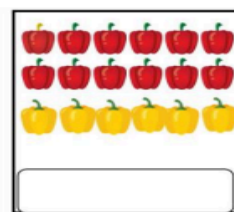
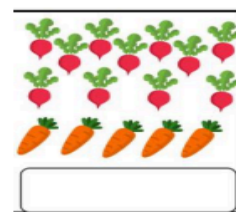
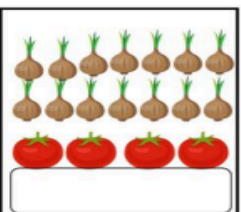
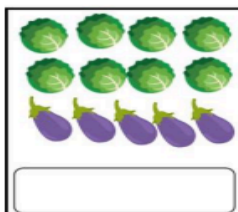
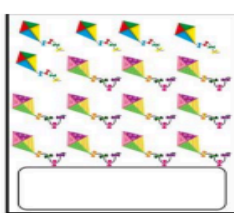
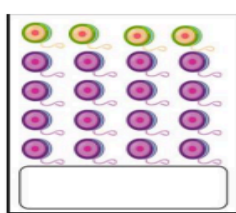
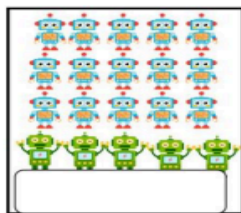


Datum:

Image Math

Niveau 1	Was muss ich tun?	Was kann ich zur Lösung dieser Aufgabe verwenden?
	1. Lies jede Anweisung sorgfältig. 2. Schau dir die Bilder in jeder Übung an. 3. Schreibe die Rechnung und das Ergebnis auf. 4. Vergiss nicht zu überprüfen, bevor du zum nächsten Bild oder zur nächsten Übung übergehst.	• Einen Bleistift oder einen Kugelschreiber • Buntstifte oder Filzstifte • Einen Radiergummi

1. Schau die Bilder an, schreibe die richtige Rechnung und löse sie:



2 Entferne Elemente, um die gezeigte Zahl zu erhalten. Schreibe die richtige Rechnung:

[illegible]

A ten-frame with 10 yellow stars and a number 11 in a circle.

3. Berechne:

$11 + 4 = \boxed{}$

$11 + 7 =$

--	--

$12 + 4 = \boxed{} \boxed{}$

$8 + 6 = \boxed{}$

$16 + 2 = \boxed{}$

$9 + 4 =$

--	--

$7 + 4 =$

--	--

$8 + 7 =$

--	--

$15 + 5 = \boxed{}$

$7 + 7 =$

--	--

$13 + 4 = \boxed{} \boxed{}$

$12 + 5 =$

--	--

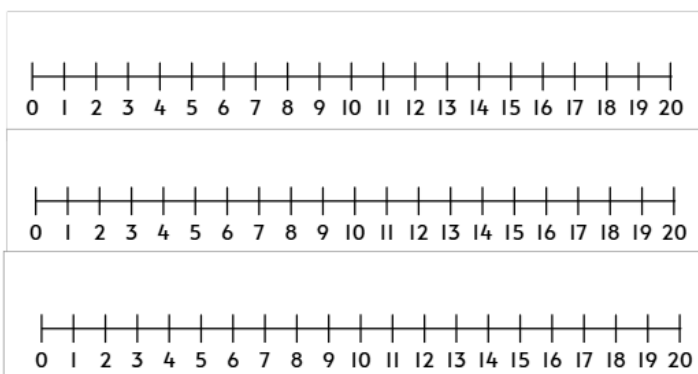
4. Dana ist 8 Jahre alt. Ihre Schwester Maia ist 6 Jahre älter. Wie alt ist Maia?

[illegible]

5. Andrew hat 7 gelbe Stifte und 3 blaue dazu. Wie viele Stifte hat Andrew?

[illegible]

Level 2	What do I need to do?	What can I use to solve this task?
	1. Remember what you know about the number axis. 2. Solve the operations, check the result and represent it on the axis. 3. Verify the operations on the clouds and choose only the correct ones. 4. Read the instructions carefully and solve the problems	• A pencil or a pen • An eraser • Coloured pencils

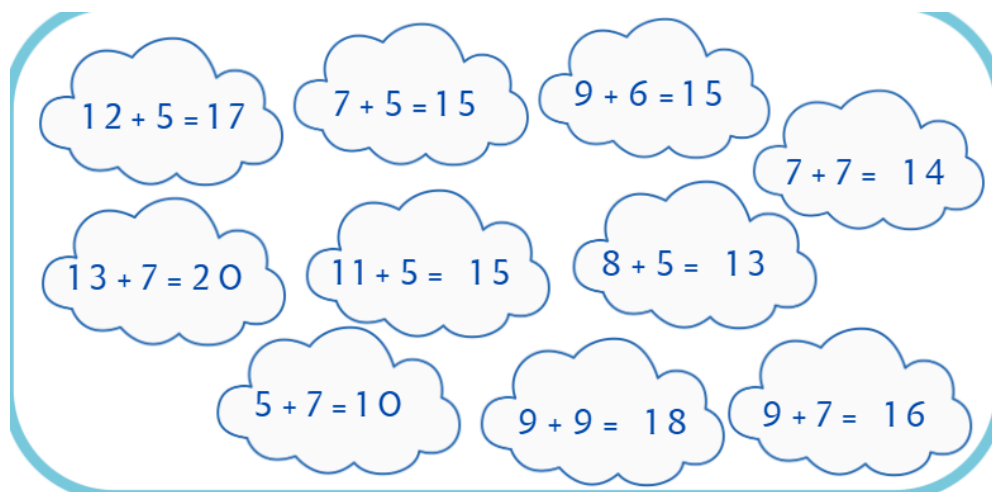


$$7 + 5 =$$

$$8 + 4 =$$

$$9 + 6 =$$

1. Löse die Rechnung und stelle sie auf dem Zahlenstrahl dar:



2. Male die Wolken aus, auf denen die

Rechnungen richtig gelöst sind:



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Berechne:

$11 + 9 = \square \square$

$11 + 9 = \square \square$

$12 + 8 = \square \square$

$8 + 3 = \square \square$

$16 + 7 = \square \square$

$9 + 9 = \square \square$

$7 + 5 = \square \square$

$9 + 7 = \square \square$

$15 + 4 = \square \square$

$7 + 8 = \square \square$

$13 + 6 = \square \square$

$11 + 5 = \square \square$

4. In einem Korb sind 7 Äpfel und 8 Birnen. Wie viele Früchte sind insgesamt?

5. Ich habe 6 blaue Ballons und 3 rote dazu. Wie viele Ballons habe ich insgesamt?

Level 3	Was muss ich tun?	Was brauche ich?
	- Schau die Bilder genau an und finde die Zahlen, die die Rechnungen lösen. - Schau dir die Zuordnung von Bildern und Zahlen an. Dann löse die Aufgaben. - Erinnere dich an Zahlen und ihre Nachbarn. Lies die Aufgabe sorgfältig und löse sie.	- Stift - Radierer - Buntstifte

1. Fülle die richtigen Zahlen ein:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+ + =

=

+ + =

=

+ + =

=

+ + =

=

+ + =

=

+ + =

=

:

6

2. Wenn du weißt, dass:

3. Berechne:

$14 + 4 =$	$11 + 7 =$	$12 + 8 =$	$7 + 6 =$
$16 + 3 =$	$8 + 4 =$	$14 + 4 =$	$8 + 9 =$
$9 + 11 =$	$6 + 7 =$	$12 + 6 =$	$11 + 5 =$

3. Calculate:

4. Zum kleineren Nachbarn der Zahl 7 addiere den größeren Nachbarn der Zahl 3 und den größeren Nachbarn der Zahl 9. Was ist das Ergebnis?



Name:



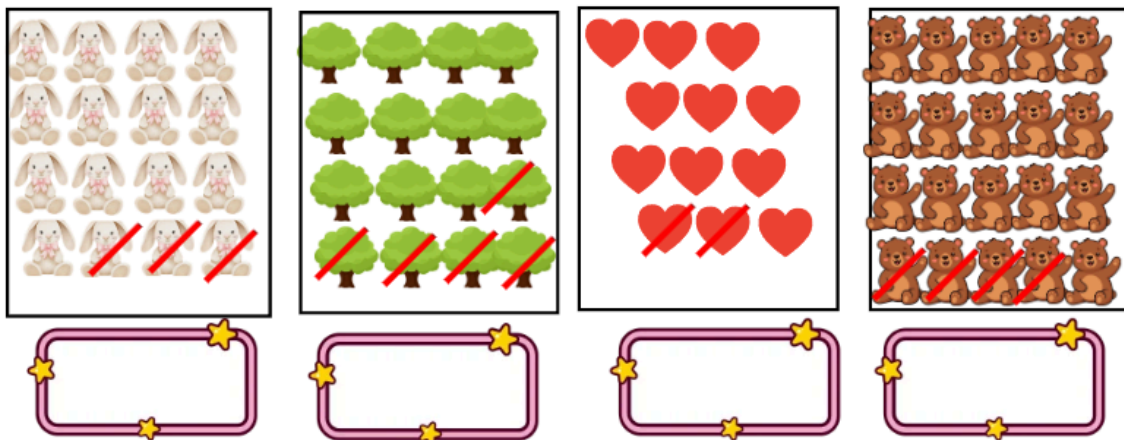
Klasse:



Datum:

Bild-Mathe

Stufe 1	Was muss  ich tun?	Was brauche  ich?
	1. Erinnere dich, was du über Subtraktion weißt. 2. Lies jede Anweisung sorgfältig. 3. Schau dir die Bilder in jeder Aufgabe an. 4. Schreibe die Rechnung und das Ergebnis. 5. Vergiss nicht zu prüfen, bevor du zum nächsten Bild oder zur nächsten Aufgabe gehst.	• Stift • Buntstifte • Radierer



1. Schau die Bilder an, schreibe die richtige Rechnung und löse sie:
2. Entferne Elemente, um die gezeigte Zahl zu erhalten. Schreibe die richtige



3. Berechne:

$11 - 4 = \boxed{}$

$11 - 7 = \boxed{}$

$12 - 4 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array}$

$12 - 6 = \boxed{}$

$16 - 2 = \boxed{}$

$9 - 4 = \boxed{}$

$11 - 4 = \boxed{}$

$13 - 7 = \boxed{}$

$15 - 5 = \boxed{}$

$17 - 7 = \boxed{}$

$13 - 4 = \boxed{}$

$12 - 5 = \boxed{}$

4. Maria hat 15 Ballons. Wenn 4 davon platzen, wie viele Ballons hat sie noch?

[illegible]

5. Joana hat 19 Buntstifte. Sie gibt Dana 4 und Matt 3 Stifte. Wie viele Stifte hat Joana noch?

[illegible]

Stufe 2	Was muss ich tun?	Was brauche ich?
	Erinnere dich an die Subtraktionsregeln. Löse die Rechnungen, prüfe das Ergebnis und schreibe es auf. Prüfe die Rechnungen auf den Herzen und wähle nur die richtigen aus. Lies die Anweisungen sorgfältig und löse die Aufgaben.	• Stift • Radierer • Buntstifte

1. Verbinde die Rechnung mit dem richtigen Ergebnis:

$17 - 5 =$	$19 - 7 =$	$17 - 5 =$	$19 - 7 =$
$18 - 4 =$	12	11	14
$19 - 6 =$	$19 - 8$	$14 - 3$	$14 - 2 =$

2. Male die Herzen aus, auf denen die Rechnungen richtig gelöst sind:

$12 - 7 = 17$

$18 - 9 = 9$

$15 - 7 = 8$

$11 - 3 = 8$

$14 - 9 = 5$

$11 - 5 = 15$

$19 - 9 = 9$

$13 - 7 = 6$

$13 - 2 = 11$

$19 - 7 = 9$

3. Berechne:

$11 - 9 =$	$14 - 9 =$	$12 - 8 =$	$18 - 3 =$
$16 - 7 =$	$20 - 5 =$	$17 - 5 =$	$19 - 7 =$
$15 - 4 =$	$17 - 8 =$	$13 - 6 =$	$11 - 5 =$

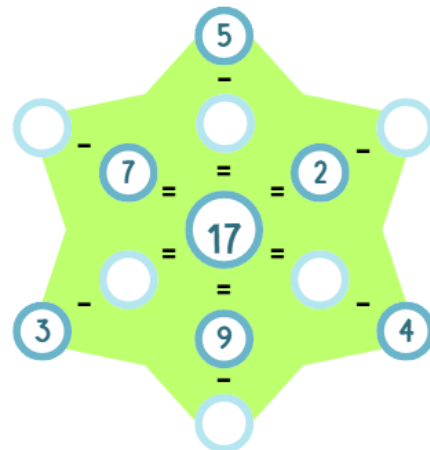
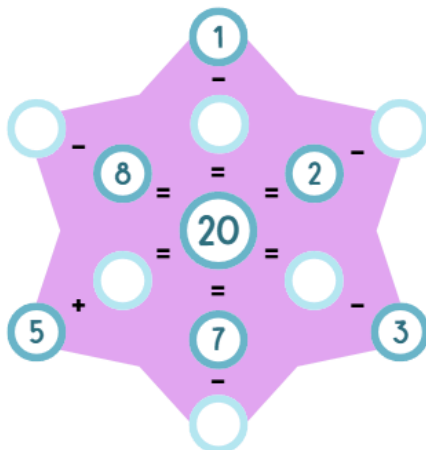
4. Auf einem Ast sitzen 20 Vögel. Wenn 9 wegfliegen, wie viele Vögel bleiben?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. I have 19 candies. I give 4 to my brother and 7 to my sister. How many candies do I have left?

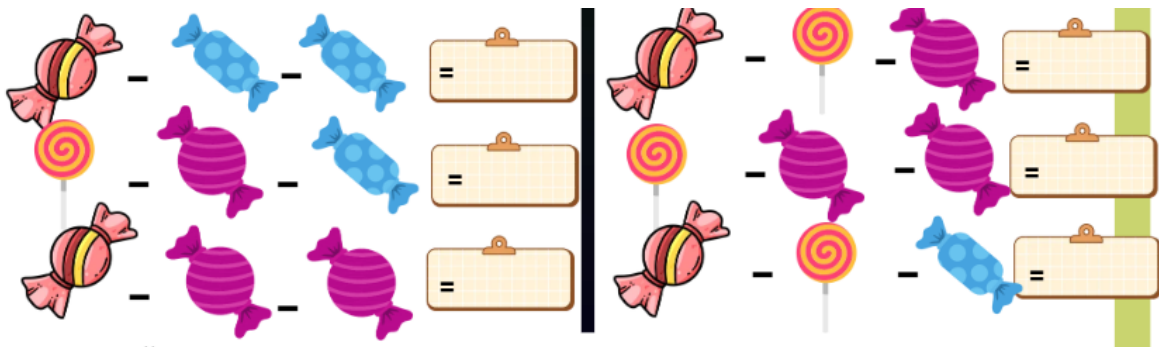
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Stufe 3	Was muss  ich tun?	Was brauche  ich?
	- Schau die Bilder genau an und finde die Zahlen, die die Rechnungen lösen. - Schau dir die Zuordnung von Bildern und Zahlen an. Dann löse die Aufgaben. - Erinnere dich an Zahlen und ihre Nachbarn. Lies die Aufgabe sorgfältig und löse sie.	- Stift - Radierer - Buntstifte



1. Fülle die richtigen Zahlen ein:

2. Wenn du weißt, dass:



2. Knowing that:

$14 - 4 = \boxed{}$

$11 - 7 = \boxed{}$

$12 - 8 = \boxed{}$

$17 - 6 = \boxed{}$

$16 - 3 = \boxed{}$

$18 - 4 = \boxed{}$

$14 - 4 = \boxed{}$

$18 - 9 = \boxed{}$

$19 - 11 = \boxed{}$

$16 - 7 = \boxed{}$

$12 - 6 = \boxed{}$

$16 - 5 = \boxed{}$

3. Berechne:

4. Ziehe den größeren Nachbarn von 8 und den kleineren Nachbarn von 9 vom kleineren Nachbarn von 19 ab. Was ist das Ergebnis?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Co-funded by
the European Union

