



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmiřtir



Gedon
Soft



$$2 + 3$$



Kaynak bankası

2. Sınıf

Çalışma Kitapçığı



$$1 + 2 = 3$$

4



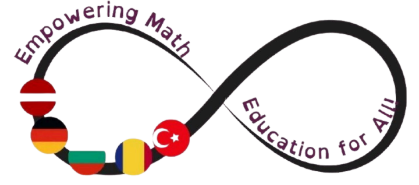
$$1 + 2 = 3$$
$$4 + 5 = 9$$
$$9 = 6 + 3$$

Bu yayın Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. İfade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir
ve Avrupa Birliği veya Devlet Eğitim Geliřtirme Ajansı (SEDA) görüşlerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya SEDA bunlardan sorumlu tutulamaz.



Co-funded by
the European Union



DERS AKIŞ PLANI

Sınıf: 2. Sınıf

Öğrenme alanı: Geometri

Ders: Matematik

Ders konusu: Düzlem şekiller ve geometrik cisimler — Şekiller ve cisimler dünyasını keşfedelim

Ders tipi: Yeni bilgi kazanımı ve uygulama

Süre: 40 + 40 dakika (2 ders saati)

Özel beceriler: Kenar ve köşe sayısı; 3B cisimleri tanıma; yüzey-şekil ilişkisi; örüntü ve aykırı şekil.

DERSİN AMACI

Öğrenciler düzlem şekillerin kenar ve köşe özelliklerini belirler, üç boyutlu cisimleri tanıır, cisim yüzeyleri ile düzlem şekiller arasındaki ilişkiyi anlar.

OPERASYONEL HEDEFLER

O1: Üçgen, kare, dikdörtgen, beşgen ve altıgenin kenar ve köşe sayısını söyler ve sayar.

O2: Küp, dikdörtgenler prizması, silindir, küre, piramit ve koniyi adlandırır; günlük nesnelerle eşleştirir.

O3: 3B cisimlerin yüzeylerini uygun düzlem şekillerle eşleştirir.

O4: Geometrik örüntüleri tanıır; 2B ve 3B arasında aykırı olanı (uymayanı) bulur.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ

Yöntem ve teknikler: Beyin fırtınası, gösteri, somut modelleme, biçimlendirici bireysel çalışma.

Ders araç-gereçleri: Ahşap/plastik cisimler, 2B şekil kartları, çalışma kağıdı.

Örgütlenme biçimleri: C: tüm sınıf, B: bireysel.

FARKLILAŞTIRMA VE DİL DESTEĞİ

Düzey	Pedagojik destek ve uyarlamalar
Destek	Köşe, ayırıt ve düz yüzeyleri dokunarak incelemek için somut cisimler. Çift sayımı önlemek için kenarları renkli kalemle izletin.
Çekirdek	Kenar/köşe sayma, nesne-cisim eşleme, küp yüzeylerini çizme.
Zorluk	Düzlem çokgende kenar ve köşe sayısının neden eşit olduğunu açıklatın. Silindir/piramit tabanını çizdirip 2B adı söyleyin.

DERS AKIŞI (TABLO MODELİ)

Aşama	Hedef	İçerik ve öğretmen yönlendirmesi	Yöntem / örgütlenme	Süre
1. Giriş	—	Karşılama ve malzeme.	Sınıf sohbeti (C)	5 dk
2. Güdüleme	—	Basketbol topu, küp, buzdolabı görseli. “Kağıt gibi düz mü, yoksa yer mi kaplıyor?”	Yönlendirici konuşma (C)	5 dk

3. Konu ve hedef	—	“Bugün düz şekiller ve geometrik cisimler dünyasını keşfedeceğiz!”	Anlatım (C)	5 dk
4. Ön bilgi	O1	“Üçgenin kaç köşesi vardır?”	Beyin fırtınası (C)	5 dk
5. İşleme	O1, O2	Küp, prizma, silindir, piramit, koni incelenir. Küp yüzünün kâğıtta kare oluşturduğu gösterilir.	Gösteri ve modelleme (C)	30 dk
6. Alıştırma	O1–O4	Görev 1 kenar/köşe, görev 2 cisim ve örüntü, görev 3 yüzey keşfi.	Bireysel (B)	20 dk
7. Pekiştirme	O3	2B–3B farkı özetlenir. Gülücük öz değerlendirmesi.	Yansıtma (C, B)	10 dk

ÇALIŞMA KAĞIDI

2. sınıf çalışma kağıdı: Şekiller ve cisimler dünyasını keşfedelim

Üç aşamalı yapı.

Düzey 1 — Düzlem şekilleri tanıyalım

Üçgen 3/3, kare 4/4, beşgen 5/5, altıgen 6/6 kenar-köşe yazılır.

Düzey 2 — Cisim eşleme ve örüntü

Buzdolabı→prizma, zar→küp, basketbol→küre. Örüntü tamamlama ve uymayanı bulma.

Düzey 3 — Yüzeyleri keşfetme

Küpün kare yüzeyi çizilir. Prizma, silindir, piramit, koni tabanları (dikdörtgen, çember, üçgen) eşlenir.

DEĞERLENDİRME VE GERİ BİLDİRİM

- Biçimlendirici: kenar/köşe sayımı ve nesne–cisim eşlemesi.
- Performans: 3B’den 2B izdüşüm çizme ve adlandırma.
- Öz değerlendirme: 😊 / 😐 / 😞.

C = tüm sınıf G = grup B = bireysel



Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: Geometrik şekiller ve katı cisimler – Şekiller ve cisimler dünyasını keşfediyoruz

Öğrenme çıktısı:

- Geometrik şekillerin (üçgen, kare, dikdörtgen) kenar ve köşe sayılarını belirterek yapısal özelliklerini ayırt etmek.
- Günlük hayatta karşılaşılan üç boyutlu nesneleri katı cisim modelleriyle (küp, dikdörtgenler prizması, küre) ilişkilendirmek.
- Katı cisimlerin yüzeyleri ile düzlem şekilleri arasındaki parça-bütün ilişkisini ve yüzey özelliklerini kavramak.

Düzye 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Aşağıdaki düzlem şekillerinin kenar ve köşe sayılarını dikkatlice sayarak yanlarındaki boşluklara yaz.	Üçgen: 3 kenar / 3 köşe Kare: 4 kenar / 4 köşe Dikdörtgen: 4 kenar / 4 köşe	Kenar ve köşeleri doğru tanımlayıp hatasız sayıyor mu? Şekillerin temel özelliklerini ayırt ediyor mu?	2. sınıf 1. çalışma kâğıdı Kurşun kalem	Destek: Kare ile dikdörtgenin kenar/köşe sayısı aynı, kenar uzunlukları farklıdır; kenarları renkli kalemle işaretletin. Zorluk: “Kenar ve köşe sayıları neden çoğu kez birbirine eşittir?” diye sorun.

Düzye 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Günlük hayattaki nesneleri benzedikleri katı cisimlerle çizgi çizerek eşleştir.	Zar → küp Buzdolabı → dikdörtgenler prizması Basketbol topu → küre	Kare ile küpü karıştırmadan nesneleri doğru modellerle eşleştiriyor mu? Uzamsal algı nasıl?	2. sınıf 1. çalışma kâğıdı Kurşun kalem	Destek: Sınıftaki kutu, dolap gibi somut örnekleri gösterin. Zorluk: Küp ile dikdörtgenler prizmasının benzer ve farklı yönlerini sözlü açıklamasını isteyin.

Çalışma kağıtları tasarlayan: Yaratıcı Düşünce ve Eğitim Derneği (CTA)



Düze 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Bir küpün yüzeyini kullanarak hangi düzlem şeklini çizebilirsin? Çiz ve altına adını yaz.	Çizim alanına bir kare ve altına: “Çizdiğim düzlem şeklinin adı: kare.”	Küpün tüm yüzeylerinin kare olduğunu fark ediyor mu? Üç boyuttan iki boyuta geçebiliyor mu?	2. sınıf 1. çalışma kâğıdı Kuruşun kalem, silgi, boya kalemleri	Destek: Somut bir küp bloğun bir yüzünü kâğıda dayatıp çevresini çizdirin. Zorluk: “Küp yerine silindir veya üçgen prizma olsaydı tabanda hangi şekil çıkardı?” diye sorun.



Adı Soyadı:



Sınıfı:



Tarih:

Şekiller Ve Cisimler Dünyasını Keşfediyoruz!

GÖREV 1: Düzlem Şekilleri Tanıyalım	 Ne yapmam gerekiyor? Aşağıdaki düzlem şekillerinin kenar ve köşe sayılarını yanlarına yaz.	 Gerekli malzemeler: Kurşun kalem.

Örnek :



Kenar : 4 & Köşe : 4

1. Üçgen: Kenar / Köşe
2. Kare: Kenar / Köşe
3. Dikdörtgen: Kenar / Köşe

Öz Değerlendirme	Öğretmen Görüşü
1. Görevi bitirdim.	
1. Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):



GÖREV 2: Cisim Eşleştirme	 Ne yapmam gerekiyor? Günlük hayattaki nesneleri benzedikleri katı cisimlerle çizgi çizerek eşleştir.	 Gerekli malzemeler: Kurşun kalem



Öz Değerlendirme	Öğretmen Görüşü
2. Görevi bitirdim.	
3. Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):



GÖREV 3: Yüzeyleri Keşfedelim	 Ne yapmam gerekiyor? Bir küpün yüzeyini kullanarak hangi düzlem şeklini çizebilirsin? Çiz ve altına ismini yaz.	 Gerekli malzemeler: Kurşun kalem, silgi ve boya kalemleri.

Çizdiğim düzlem şeklinin adı:

Öz Değerlendirme	Öğretmen Görüşü
4. Görevi bitirdim.	
5. Çalışmamı kontrol ettim.	

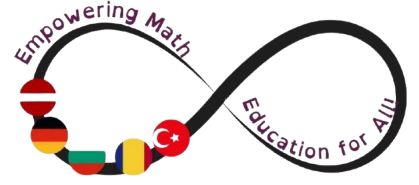


Nasıl yaptım? (Daire içine al):





Co-funded by
the European Union



DERS AKIŞ PLANI

Sınıf: 2. Sınıf

Öğrenme alanı: Büyüklükler ve ölçme

Ders: Matematik

Ders konusu: Ölçme (uzunluk, kütle ve sıvı kapasitesi) — Ölçme ustaları iş başında

Ders tipi: Yeni bilgi kazanımı ve uygulama

Süre: 40 + 40 dakika (2 ders saati)

Özel beceriler: Standart olmayan birimle uzunluk ölçme, kütle karşılaştırma, kap kapasitesini tahmin etme.

DERSİN AMACI

Öğrenciler nesneleri standart olmayan uzunluk birimleriyle ölçer, ağırlıklarını karşılaştırır ve sıvı kaplarının sığdırma kapasitesini değerlendirir.

OPERASYONEL HEDEFLER

- O1: Karış ile uzunluk ölçer ve sayıyı kaydeder.
O2: Nesneleri kütleye göre en hafiften en ağıra sıralar.
O3: Sıvı ölçümü için uygun kabı / en büyük kapasiteyi belirler.
O4: Birden fazla nesneyi en kısıdan en uzuna sıralar.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ

Yöntem ve teknikler: Gösteri, pratik modelleme, beyin fırtınası, bireysel alıştırmalar.

Ders araç-gereçleri: Masa, kalem, sürahi, bardak, gerçek nesneler, çalışma kağıdı.

Örgütlenme biçimleri: C: tüm sınıf, B: bireysel.

FARKLILAŞTIRMA VE DİL DESTEĞİ

Düzy	Pedagojik destek ve uyarlamalar
Destek	Karış ölçümü masa kenarında gösterilir. Tüy, taş, kitap, sürahi dokunarak karşılaştırılır.
Çekirdek	Masayı ölçme, en ağır nesneyi bulma, en büyük kapasiteyi seçme, sıralama.
Zorluk	Kendi karışını kalemle karşılaştırın. Aynı masada karış sayısının çocuktan çocuğa neden değiştiğini tartışın.

DERS AKIŞI (TABLO MODELİ)

Aşama	Hedef	İçerik ve öğretmen yönlendirmesi	Yöntem / örgütlenme	Süre
1. Giriş	—	Karşılaştırma.	Sınıf sohbeti (C)	5 dk
2. Güdüleme	—	Kalem ve sıra. “Cetvel olmadan hangisi daha uzun? Nasıl ölçeriz?”	Yönlendirici konuşma (C)	5 dk

3. Konu ve hedef	—	“Bugün ölçme ustası olacağız: uzunluk, ağırlık ve sıvı.”	Anlatım (C)	5 dk
4. Ön bilgi	O1	Ağır-hafif, kısa-uzun kavramları.	Beyin fırtınası (C)	5 dk
5. İşleme	O1–O3	Masada karış ölçümü. Elma-karpuz kütle karşılaştırması. Bardak, fincan, sürahi kapasitesi.	Gösteri (C)	30 dk
6. Alıştırma	O1–O4	Görev 1 masa ve en ağır meyve; görev 2 kapasite; görev 3 sıralama.	Bireysel (B)	20 dk
7. Pekiştirme	O1, O2	Standart olmayan ölçme özeti. Öz değerlendirme.	Yansıtma (C, B)	10 dk

ÇALIŞMA KAĞIDI

2. sınıf çalışma kağıdı: Ölçme ustaları iş başında

Üç aşamalı yapı.

Düzey 1 — Uzunluk ve kütle ölçelim

Masa uzunluğu karışla (ör. 4–5 karış). En ağır meyve (karpuz) daire içine alınır.

Düzey 2 — Kapasite ve sıvılar

Bardak, fincan, sürahi karşılaştırılır; kovayı en çabuk dolduran sürahidir.

Düzey 3 — Uzunluk ve kütle sıralama

Uzunluk: kalem, kitap, cetvel, şişe. Kütle: tüy, kitap, taş, çanta. Ek: karış mı kalem mi daha uzun?

DEĞERLENDİRME VE GERİ BİLDİRİM

- Biçimlendirici: karış tekniği ve meyve seçimi.
- Performans: Düzey 3 sıralama doğruluğu.
- Öz değerlendirme: 😊 / 😐 / 😞.

C = tüm sınıf G = grup B = bireysel



Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: Ölçme – uzunluk, kütle, sıvı ve zaman (Ölçme ustaları iş başında)

Öğrenme çıktısı:

- Standart olmayan uzunluk birimi (karış) ile ölçüm yapmak ve nesnelerin kütlelerini karşılaştırmak.
- Sıvı ölçme araçlarını kapasitelerine göre sıralamak; en büyük ve en küçük kapasiteyi ayırt etmek.
- Analog saatte yarım saatleri (buçuk) akrep ve yelkovanla göstermek ve süreleri karşılaştırmak.

Düzyey 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Çalışma masanın boyunu kendi karışınla ölç, boşluğa yaz. Yanındaki meyvelerden en ağır olanını daire içine al.	Mantıklı bir karış sayısı (ör. 4 veya 5). En ağır meyve: karpuz.	Karış doğru teknikle (başparmak-serçe) uyguluyor mu? Kütle farkını ayırt ediyor mu?	2. sınıf 2. çalışma kâğıdı Kurşun kalem, okul sırası/masa	Destek: Öğretmen model olsun veya sıraya referans çizgisi koyun. Zorluk: “Sıra arkadaşının karış sayısı neden farklı?” diye tartışın.

Düzyey 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Hangisinin en fazla su alacağını (en büyük kapasite) bul ve kabın adını yaz.	Sürahi	Kapların sıvı alma kapasitesini zihinsel karşılaştırabiliyor mu?	2. sınıf 2. çalışma kâğıdı Kurşun kalem	Destek: Gerçek bardak, fincan ve sürahi gösterin. Zorluk: “Bir sürahiyi doldurmak için yaklaşık kaç bardak gerekir?” diye tahmin ettirin.

Çalışma kağıtları tasarlayan: Yaratıcı Düşünce ve Eğitim Derneği (CTA)



Düze 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	04:30 (dört buçuk) için akrep ve yelkovanı çiz. Gün içinde en uzun sürdüğün etkinliğin resmini çiz.	Yelkovan 6'da, akrep 4 ile 5'in ortasında. Uzun süreli bir etkinlik resmi (uyku, ders, oyun vb.).	Yarım saatte yelkovanın 6'da, akrebin iki sayı arasında olduğunu biliyor mu? En uzun süreyi ayırt ediyor mu?	2. sınıf 2. çalışma kâğıdı Kurşun kalem, kırmızı kalem, boyalar	Destek: Buçuk için saatin yarıya bölündüğünü ve yelkovanın 6'yı gösterdiğini görselleştirin. Zorluk: Etkinliğin yaklaşık kaç saat sürdüğünü tahmin ettirip saat üzerinde gösterin.



Adı Soyadı:



Sınıfı:



Tarih:

Ölçme Ustaları İş Başında!

GÖREV 1: Uzunluk ve Kütle Ölçelim	 Ne yapmam gerekiyor? Sıranın boyunu karışınla ölçüp yaz ve en ağır nesneyi işaretle.	 Gerekli malzemeler: Kurşun kalem.



Çalışma masamın boyu tam karış geliyor.



Görseldeki meyvelerden en ağır olanı daire içine al: (Karpuz - Elma - Çilek).

Öz Değerlendirme	Öğretmen Görüşü
------------------	-----------------



1. Görevi bitirdim.	
1. Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):



GÖREV 2: Kapasite ve Sıvılar	 Ne yapmam gerekiyor? Bir kovayı en hızlı dolduracak kabı seç ve nedenini düşün.	 Gerekli malzemeler: Kurşun kalem

Hangisi daha fazla su alır? (Bardak - Fincan - Sürahi).



İşaretlediğin kabın altına ismini yaz.

Öz Değerlendirme	Öğretmen Görüşü
2. Görevi bitirdim.	
3. Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):



GÖREV 3: Saat ve Zaman	 Ne yapmam gerekiyor? Belirtilen yarım saati (buçuk) analog saat üzerinde çizerek göster.	 Gerekli malzemeler: Kurşun kalem ve kırmızı boya kalemi.



**SAAT 04:30 (Dört Buçuk): Akrep ve yelkovanı doğru yerlere çiz.
Gün içinde en uzun süre yaptığın etkinliğin resmini çiz!**

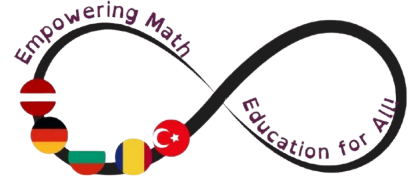
Öz Değerlendirme	Öğretmen Görüşü
4. Görevi bitirdim.	
5. Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):





Co-funded by
the European Union



DERS AKIŞ PLANI

Sınıf: 2. Sınıf

Öğrenme alanı: Matematik ve doğa bilimleri

Ders: Matematik

Ders konusu: Geometrik cisimler: küp, dikdörtgenler prizması, koni, küre, silindir

Ders tipi: Yeni bilgi kazanma

Süre: 50 dakika

Özel beceriler: Cisim özellikleri; günlük nesne eşlemesi; model oluşturma.

DERSİN AMACI VE OPERASYONEL HEDEFLER

Öğrenciler cisimleri tanıır, adlandırır, çevre nesneleriyle ilişkilendirir ve basit özelliklerini söyler.

O1: Küp, prizma, küre, silindir, koniyi tanıır.

O2: Doğru matematiksel adla adlandırır.

O3: Küre–top, silindir–bardak, küp–zar, koni–kûlah eşlemesi yapar.

O4: Düz yüz / eğri yüzey; kayar / yuvarlanır. Çubuk ve oyun hamuruyla küp ve prizma yapar.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ

Yöntem ve teknikler: Konuşma, gözlem, gösteri, LearningApps, problem durumu.

Ders araç-gereçleri: Kırmızı/yeşil kutu, gerçek nesne, zarf, çubuk, oyun hamuru, çalışma kağıdı.

Örgütlenme biçimleri: C = tüm sınıf, G = grup / takım, B = bireysel

DERS AKIŞI (TABLO MODELİ)

Aşama	Hedef	İçerik	Yöntem / örgütlenme	Süre
1. Organizasyon	—	Kağıt ve yazı gereci.	Konuşma (C)	2 dk
2. Dikkat	O1, O3	Kırmızı kutu: top, Rubik, kutu, parti şapkası. Yeşil kutu: cisimler.	Gösteri (C)	4 dk
3. Hedef	—	Matematik'in mektubu. Konu tahtaya yazılır.	Konuşma (C)	2 dk
4. Yenileme	—	LearningApps: düzlem şekiller.	Oyun (C)	5 dk
5. Yönlendirme	O1–O4	Zarftan jeton. Şekil, ağ, günlük nesne. Deftere yapıştırma.	Gösteri (C, B)	20 dk
6. Performans	O1–O4	Adlandır, say, ağla eşle, boşluk doldur, boya, işlem.	Bireysel (B)	10 dk
7. Transfer	O4	Çubuk+hamurla küp ve prizma. Matematik arkadaşına hediye.	Uygulama (B)	5 dk

ÇALIŞMA KAĞIDI

Geometrik cisimler

Görev 1–2

Cisim adları. Kaç küp, prizma, küre, silindir, koni.

Görev 3

Köşesiz dönen = küre; dondurma = koni; kare yüzlü kutu = küp; tutkal tüpü/bardak = silindir.

Görev 4–5

Yalnızca cisimleri boyama. Şekil içi işlem; sonuçları sıralama.

DEĞERLENDİRME

- Doğru adlandırma.
- Nesne eşlemesi.
- Model ve özellik.



Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: Çarpma giriş: tekrarlı toplamalar, gruplamalar ve basit tablolar

Öğrenme çıktısı:

- Öğrenci görsel desteklere (kiraz, muz, kuş) bakarak çarpanları belirler.
- Öğrenci eşit terimli tekrarlı toplamaları çarpma işlemine çevirir ve sonucu kaydeder.
- Öğrenci eşit terimleri gruplayarak toplamayı kolaylaştırır; basit çarpımları hesaplar.
- Öğrenci sayıları iki, ardından üç çarpanın çarpımına ayırır; basit problemleri çözer.

Çalışma kağıtları tasarlayan: LTGM

Düzyey 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Resimlere bakın; grup sayısı ve her gruptaki nesne sayısına karşılık gelen çarpma eşitliğini yazın. 2. Tekrarlı toplama problemlerini çarpma işlemine çevirin ve sonucu hesaplayın. 3. Eşit terimleri gruplayın ve toplamalarını yazın. 4. Verilen çarpanlarla alıştırmaları hesaplayın.	Çarpanların doğru belirlenmesi. Eşit gruplar ve karşılık gelen çarpma. Problemlerin doğru çözülmesi.	Çizimden çarpma sembolüne geçiş. İlk çarpan = grup/tekrar sayısı, ikinci = grup büyüklüğü.	Çalışma kâğıdı 1 Kurşun kalem Jetonlar Etkileşimli tahta	Destek: 8'i beş kez toplamının daha yavaş olduğunu nesneyle gösterin. Zorluk: İşlemi "8 kere 5" diye okutun.



Düzyey 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Verilen çarpma işlemlerinin çarpımlarını hesaplayın. 2. Resimlere bakın; çözümü önce eşit terimli toplam, sonra çarpım olarak yazın. 3. Dallardaki kuş problemini çözün; gerekli işlemi net yazın.	Doğru çarpım sonuçları. Kuş sayısı doğru bulunur.	Çarpım tablosunu uygulama. Basit metni çarpma işlemine çevirme.	Çalışma kâğıdı Kuş ve meyve sepeti görselleri Etkileşimli tahta	Destek: Emin değilse sonucu tekrarlı toplama ile kontrol ettirin. Zorluk: Her çarpanın bağlamdaki anlamını (dal sayısı / kuş sayısı) tartışın.

Düzyey 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Resimlerdeki öğeleri gruplayın, boşlukları doldurun ve hesaplayın. 2. Etiketle yazılan sonuca (24, 18 vb.) karşılık gelen işlemleri daire içine alın. 3. 45, 81, 50 ve 36 sayılarını iki, ardından üç çarpanın çarpımına ayırın. 4. Elma ve armut sepetleri probleminde toplam meyve sayısını bulun.	Doğru daire içine alma. İki ve üç çarpanlı ayrıştırmalar. Meyve toplamı doğru.	Aynı problem için birden fazla çözüm. Çarpma + toplama. İşlem sırası.	Çalışma kâğıdı Yazı araçları Etkileşimli tahta	Destek: Bir sayıyı mümkün olduğunca çok yolla ayırın. Zorluk: Çarpma ve toplama birleşince işlem sırasını pratik edin.



Co-funded by
the European Union



Ad:

Sınıf:

Tarih:

Çarpma girişi: tekrarlı toplama, gruplama ve basit tablolar

Düzey 1	Ne yapmalıyım?	Malzemeler
	 1. Tekrarlı toplamalar ve çarpma hakkında bildiklerinizi hatırlayın. 2. Resimlere dikkatlice bakın ve neyi temsil ettiklerini anlamaya çalışın. 3. İşlemleri çözün ve sonuçları yazın. 4. Bir sonraki alıştırmaya geçmeden önce sonuçları kontrol edin.	 • Kurşun kalem veya tükenmez kalem • Silgi

1. Çizimlerle temsil edilen çarpma işlemlerini yazın:

																																																																																			
<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																					<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																					<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																					<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																				

2. Tekrarlı toplamaları çarpma olarak yazın ve sonucu yazın:

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$
$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$
$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$
$$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

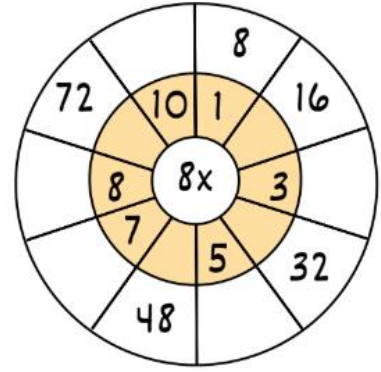
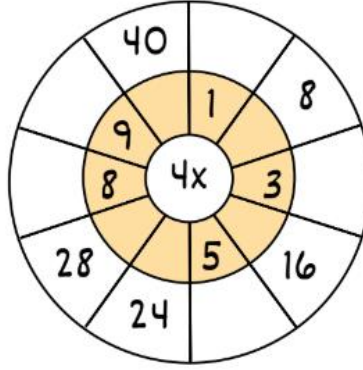
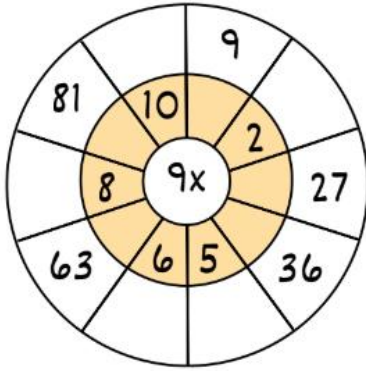
3. Gruplayın ve hesaplayın:

	$3 \times \bigcirc = \bigcirc$		$2 \times \bigcirc = \bigcirc$
	$2 \times \bigcirc = \bigcirc$		$3 \times \bigcirc = \bigcirc$
	$4 \times \bigcirc = \bigcirc$		$2 \times \bigcirc = \bigcirc$

4. Hesaplayın ve doğru cevabı yazın:

--	--	--

Düzey 2	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	- İşlem sırası hakkında bildiklerinizi hatırlayın. - Her problemin görevlerini dikkatlice okuyun. - Çözümleri yazın. - Cevapları kontrol edin	- Kurşun kalem veya tükenmez kalem - Silgi

1. Hesaplayın ve doğru sonucu yazın:**2. Çarpımları bulun:**

$9 \times 8 =$

$9 \times 3 =$

$9 \times 5 =$

$4 \times 2 =$

$7 \times 8 =$

$2 \times 7 =$

$7 \times 4 =$

$7 \times 7 =$

$4 \times 3 =$

$4 \times 5 =$

$5 \times 3 =$

$8 \times 8 =$

$3 \times 8 =$

$6 \times 8 =$

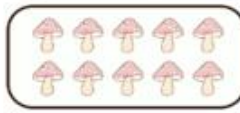
$2 \times 8 =$

$10 \times 8 =$

3. Eşit terimli toplam olarak, sonra çarpım olarak yazın ve hesaplayın:**4. Bir dalda 4 kuş var. 5 dalda kaç kuş vardır? İşlemi yazın ve problemi çözün.**

Düzyey 3	Ne yapmalıym?	Malzemeler
	 1. Eşit sayıda terimden oluşan gruplar hakkında bildiklerinizi hatırlayın. 2. Ne yapmanız gerektiğini anlamak için görevleri dikkatlice okuyun. 3. Problemleri çözün. 4. Sonuçları kontrol edin.	 • Kurşun kalem veya tükenmez kalem • Silgi

1. Gruplayın, doldurun ve hesaplayın:

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

2. Etiketle belirtilen sonuca sahip işlemi daire içine alın:

24 6×7 8×3	18 9×2 2×8	24 2×7 4×6	15 3×5 4×4	40 5×8 8×3
8×5 1×7 7	4×2 2×9 18	3×7 6×9 54	4×9 7×8 36	6×5 8×8 64

3. 45, 81, 50 ve 36 sayılarını iki çarpanın çarpımı, sonra üç çarpanın çarpımı olarak yazın:

45	81	50	36

4. 3 sepette 3'er elma, 4 sepette 2'şer armut var. Yedi sepette toplam kaç meyve vardır?





Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: Birleşik aritmetik işlemlerle problem çözme (toplama, çıkarma, çarpma, bölme)

Öğrenme çıktısı:

- Öğrenci belirli dil ifadelerine göre doğru işlemi belirler (“X katı kadar”, “yarısı”, “üç katı”).
- Öğrenci en az iki farklı işlem içeren problemleri çözer.
- Öğrenci verilen toplamdan bilinmeyen değerleri mantıksal akıl yürütme ile bulur.

Çalışma kağıtları tasarlayan: LTGM

Düzyey 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Problemi dikkatlice okuyun. 2. Verilen bilgileri bir renkle, soruyu başka bir renkle işaretleyin. 3. Adım adım düşünün: önce ara sonucu bulun, ne bulduğunuzu kendi cümlelerinizle açıklayın. 4. Toplamı bulmak için uygun işlemi kullanın ve tam cevabı yazın.	Lale: $3 \times 9 = 27$; sümbül: $2 \times 5 = 10$; toplam 37. Patende erkek: $12 \div 3 = 4$; toplam 16 çocuk. Elma: $4 \times 8 = 32$; armut: $3 \times 9 = 27$; toplam 59. Balon: $8 + 24 + 48 = 80$.	“Sıra halinde... her biri” yapısını tanıma. “3 kat daha az”ı bölmeye bağlama. İkinci işlemi atlamama. Tam cevap yazma.	Çalışma kâğıdı Renkli jetonlar Etkileşimli ekran	Destek: İşlemden önce çizdirin. “3 kat daha az” ile “3 daha az” farkını tartışın. Zorluk: Lale sayısı sümbülden kaç fazla? Üçüncü bir çiçek türü ekleyin.



Düzyey 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Verilen problemleri dikkatlice okuyun. 2. Problemdeki verileri belirleyip yazın. 3. Hesaplamadaki tüm adımları yazın. 4. Belirtilen problemleri çözün.	Balon toplamı 80. Gruplar: $18+22=40$ çocuk. Sepet 20 + vazo 21 = 41 çiçek. Kutular $12+20+9=41$ şeker.	“Yarısı” ($\div 2$) ve “üç katı” ($\times 3$) terimlerini doğru anlama. İşlem sırası.	Çalışma kâğıdı Sütunlu hesap alanı	Destek: Tahtaya kısa terim sözlüğü (yarısı = $\div 2$). Zorluk: Çözümü tek uzun matematiksel ifade yazsın. “O kadar kat” ile “o kadar fazla/az” farkını netleştirin.

Düzyey 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. 3. problemde zorluk artmıştır. 2. 100 bilyeli problemi mantıksal analiz edin: 72 beyaz değilse bunlar yeşil + sarıdır. 78 sarı değilse kalanlar beyaz + yeşildir. 3. Toplam 100'den çıkararak beyaz, sarı ve yeşil bilye sayılarını bulun.	$138+267=405$; $9\times 8=72$; toplam 477. $10+27+37=74$. Beyaz 28, sarı 22, yeşil 50. $5\times 4=20$; $20+9=29$ şeker.	Mantıksal olumsuzlama ile alt küme belirleme. 0–100 eldeli çıkarmada doğruluk.	Çalışma kâğıdı Pasta grafiği / Venn taslağı	Destek: Problemleri grupta tartışın. Zorluk: Cevapları arkadaşlarıyla kontrol ettirin.

Ad:

Sınıf:

Tarih:

Sözel Problemler Matematik

Düzey 1	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	- Her görevi dikkatlice okuyun, ne yapmanız gerektiğinden emin olun. - Her problemdeki resimlere bakın, daha iyi anlamınıza yardımcı olabilir. - İşlemi ve sonucu yazın. - Bir sonraki alıştırmaya geçmeden önce kontrol etmeyi unutmayın.	- Kurşun kalem veya tükenmez kalem - Silgi

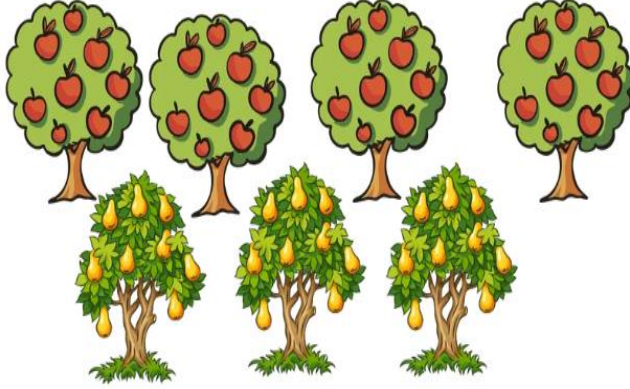
1. Büyükanne her birinde 9 lale olan 3 sıra ve her birinde 5 sümbül olan 2 sıra dikti. Büyükanne toplam kaç çiçek dikti?



2. Bir parkta bisikletli 12 kız ve patente onlardan üç kat daha az erkek çocuk var. Parkta toplam kaç çocuk vardır?



3. Bir bahçede 4 elma ağacı ve 3 armut ağacı var. Her elma ağacında 8 elma, her armut ağacında 9 armut var. Toplam kaç meyve vardır?



4. David'in 8 balonu var, Matt'in David'inin üç katı, Anna'nın ise Matt'inin iki katı balonu var. Üç çocuğun toplam kaç balonu vardır?



Düzey 2	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	1. Aritmetik işlem sırası hakkında bildiklerinizi hatırlayın. 2. Her problemin görevlerini dikkatlice okuyun. 3. Uygun gördüğünüz sırayla çözümleri yazın. 4. Cevapları kontrol edin	• Kurşun kalem veya tükenmez kalem • Silgi

1. Matt 9 kitap okudu, Maria onun üç katı kadar, David ise Matt'ten 6 daha az kitap okudu. Üç çocuk toplam kaç kitap okudu?



2. Çocuklar bir gösteri hazırladı. Birinci grup şiir okuyacak, ikinci grup dans edecek. Birinci gruptakiler 6'şar kişilik 3 sıra, ikinci gruptakiler 11'er kişilik 2 daire oluşturdu. Gösteriye kaç çocuk katılıyor?



3. Sepetler ve vazolar hazırladım. 5 sepetim ve 7 vazom var. Her sepete 4, her vazoya 3 çiçek koydum. Toplam kaç çiçek kullandım?



4. 3 kutu çikolata aldım. Birinci kutuda her birinde 4 çikolata olan 3 sıra; ikinci kutuda her birinde 5 çikolata olan 4 sıra; son kutuda her birinde 3 çikolata olan 3 sıra var. Toplam kaç çikolatam var?



Düzey 3	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	1. Sözel problemleri çok dikkatlice okuyun; görevi görselleştirmeye yardımcı resim yok. 2. İyi anladığınızdan emin olun. 3. Çözümleri düşünün, işlemleri uygun gördüğünüz sıraya dizin. 4. İşlemleri ve sonucu yazın.	• Kurşun kalem veya tükenmez kalem • Silgi

1. 9 ile 8'in çarpımını, 138 ile 267'nin toplamına ekleyin. Sonuç nedir?

2. Üç sayının toplamını bulun: birinci sayı 20'nin yarısı, ikinci sayı 9'un üç katı, üçüncü sayı ilk iki sayının toplamıdır.

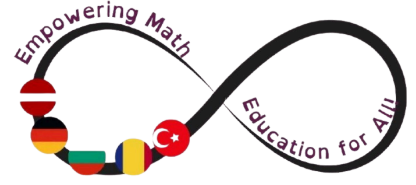
3. Bir kutuda 100 beyaz, yeşil ve sarı top var. 72 top beyaz değil ve 78 top sarı değilse, her renkten kaç top vardır?

4. David ve dört arkadaşı bir kutu şeker aldı. Her çocuk 4 şeker alıyor. Kalan şeker sayısı en büyük tek basamaklı doğal sayıya eşitse, kutuda başlangıçta kaç şeker vardı?

[illegible]



Co-funded by
the European Union



DERS AKIŞ PLANI

Sınıf: 2. Sınıf

Öğrenme alanı: Aritmetik

Ders: Matematik

Ders konusu: 100'e kadar sayıları karşılaştırma

Ders tipi: Pekiştirme / tekrar

Özel beceriler: Birlik-onluk tekrarı; karşılaştırma ve mantıksal düşünme.

DERSİN AMACI VE OPERASYONEL HEDEFLER

Öğrenciler ileri-geri saymayı pekiştirir; basamak değerini kullanır; 100'e kadar sayıları yazar ve karşılaştırır.

O1: İleriye ve geriye saymayı pekiştirir.

O2: Rakamın basamağına göre değerini anlar.

O3: 100'e kadar sayıları yazar ve karşılaştırır.

O4: Mantıksal düşünmeyi güçlendirir.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ

Yöntem ve teknikler: Beyin fırtınası, ön bilgi, soru-cevap, oyunlaştırma, alıştırma.

Ders araç-gereçleri: Kalem, silgi, çalışma kağıdı, etkileşimli tahta.

Örgütlenme biçimleri: C = tüm sınıf, G = grup, B = bireysel

DERS AKIŞI (TABLO MODELİ)

Aşama	Hedef	İçerik	Yöntem / örgütlenme	Süre
1. Organizasyon	—	Hazırlık ve ev ödevi.	Hazırlık (C)	3–5 dk
2. Dikkati çekme	O1	10–30 ileri, 100–70 geri ritmik sayma.	Ön bilgi (C)	5 dk
3. Hedefe yöneltme	—	$>$, $<$, $=$ tanıtımı.	Ön bilgi (C)	3 dk
4. Ön bilgi	O1, O2	Onluk-birlik; 10 onluk = 1 yüzlük.	Beyin fırtınası (C, B)	5 dk
5. Keşif	O2, O3	0–100 dikte. 36'dan büyük / 46'dan küçük.	Alıştırma (B)	7 dk
6. Pekiştirme	O2–O4	Semboller, sayı doğrusu sıralama.	Alıştırma (B)	10 dk
7. Kapanış	O1–O4	Özet ve ev ödevi.	Soru-cevap (C)	5 dk

ÇALIŞMA KAĞIDI

100'e kadar sayıları karşılaştırma

Düzey 1

Dikte. 36'dan büyük / 46'dan küçük yazma.

Düzey 2

Görseli rakama çevirme; sıralama; $>$, $<$, $=$.

Düzeş 3

İşlem sonucunu bulmadan mantıkla karşılaştırma.

DEĞERLENDİRME

- Dikte doğruluğu.
- Sembol yönü.
- Hesapsız mantıksal karşılaştırma.



Öğretmen Notları

Türkçe çeviri:

Sınıf: 2

Konu: 100'e kadar sayılar: Sayma, yazma, karşılaştırma

Öğrenme çıktısı: İleri ve geri sayma becerilerini pekiştirme; iki basamaklı sayıların birler ve onlar toplamı olarak bilgisini pekiştirme; sayıları yazma ve karşılaştırma pratiği (100'e kadar); öğrencilerin mantıksal düşünmesini güçlendirme

Çalışma kağıtları tasarlayan: Asociacia Dyslexia – Bulgaristan



Düzey 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	- Dikkatle dinleyin – size bazı sayılar dikte edeceğim. - Duyduğunuz sayıları aralarına virgül koyarak art arda yazın. 36’dan büyük olan sayıları yazın. 46’dan küçük olan sayıları yazın.	- Öğrenci koşulu ve verilen örneği anlar. - Dikt edilen sayıları doğru yazar. - Verilen sayıdan büyük olan sayıları doğru belirler. - Verilen sayıdan küçük olan sayıları doğru şekilde belirler.	Öğretmen gözlemler: - Öğrenci görevi doğru anladı mı? - Verilen örneği dikkatlice inceleyip anlayabildi mi? - Gerekli dikkat ve konsantrasyonu sürdürebiliyor mu? - Bağımsız çalışabiliyor mu? - Söylenen sayıları istenen hızda doğru şekilde yazabiliyor mu?	- Kurşun kalem (veya tükenmez kalem) - Silgi - Çalışma kâğıdı - Öğretmenin dikte edeceği sayı listesi (0’dan 100’e kadar)	- Yönergeleri tek tek verin; öğrenciler bir eylemi tamamlamadan bir sonraki yönergeyi vermeyin. - Verilen örneği öğrencilerle birlikte inceleyin. 0 ile 100 arasından rastgele seçilen 10–12 sayıyı, sabit bir tempoda ve sayılar arasında 3–4 saniye bekleyerek dikte edin. - Çocuklara, onlar basamağındaki rakamı daha büyük olan sayının daha büyük olduğunu açıklayın. İki sayının onlar basamağı aynıysa, birler basamağındaki rakamı daha büyük olan sayının daha büyük olduğunu belirtin. - Görevi tamamlamaları için yeterli süre tanıyın. - Zorlanan öğrencilere yönlendirici sorularla



			• “Büyüktür” ve “küçüktür” kavramlarını anlıyor mu? • Verilen bir sayıdan büyük/küçük olan sayıları doğru şekilde belirleyebiliyor mu?		yardımcı olun: “İlk sayının kaç onluğu var? İkincinin kaç onluğu var? Hangisinin onluğu daha fazla? O hâlde hangi sayı daha büyük?” vb.
--	--	--	---	--	---



Düzye 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Şimdi Düzye 2'desiniz. Burada 2A ve 2B olmak üzere iki görevi tamamlamanız gerekiyor. Görev 2A/ 1. Resimleri dikkatlice inceleyin – her hayvan farklı bir sayıya karşılık gelir. 2. Örüntüye bakın. 3. Resmi karşılık gelen sayıyla değiştirerek piktogramları çözün. 4. Elde edilen sayıları yazın. 5. Elde edilen sayıları sayı doğrusuna en küçükten en büyüğe doğru yerleştirin. B/ 1. Örüntüye dikkatlice bakın. 2. Yeni piktogramları çözün ve sayıları yazın. 3. Onları <, >, = işaretlerini kullanarak karşılaştırın. 4. Doğru çalışıp	• Öğrenci, resimli bulmacaları doğru çözer ve karşılık gelen iki basamaklı sayıları yazar. • Rakamın sayıdaki bulunduğu basamağa göre taşıdığı değeri anlar. • Birler ve onlar basamaklarını doğru belirler. • Sayıları sayı doğrusu üzerinde doğru şekilde sıralar. • Öğrenci	Öğretmen gözlemler: • Öğrenci yönergeleri anlıyor mu? • Gerekli dikkat ve konsantrasyonu sürdürebiliyor mu? • Bağımsız çalışabiliyor mu? • Öğrenci, sayıların bulundukları basamağa göre taşıdıkları değerin farkında mı? • “Birler” ve “onlar” kavramlarını anlıyor mu? • Bir sayının oluşumunda	• Kurşun kalem (veya tükenmez kalem) • Silgi • Çalışma kağıdı	• Yönergeleri tek tek verin; öğrenciler bir eylemi tamamlamadan bir sonraki yönergeyi vermeyin. • “Birler” ve “onlar” kavramlarının anlamlarını ve aynı rakamın sayıdaki bulunduğu basamağa göre farklı bir miktarı ifade edebileceğini tekrar edin. • Öğrencilere “yüzler” kavramını, on tane onluk grup olarak tanıttin. • Verilen örneği öğrencilerle birlikte inceleyin. • Görevi tamamlamaları için yeterli süre tanıyın. • Bir öğrenci bağımsız çalışmıyorsa zorlanıyorsa kavramları hatırlatın veya yönlendirici sorularla yardımcı olun: “Bu resme hangi sayı karşılık geliyor?”,



	çalışmadığınızı kontrol edin	sayıları doğru şekilde karşılaştırır ve uygun karşılaştırma sembollerini kullanır..	ki birler ve onlar basamaklarını doğru belirleyebiliyor mu? • Sayıları büyüklükleri ne göre karşılaştırabiliyor ve doğru şekilde küçükten büyüğe sıralayabiliyor mu? • Sayıları doğru şekilde karşılaştırabiliyor ve uygun karşılaştırma sembollerini kullanabiliyor mu?		“Bu rakamlarla yazılan sayı nasıl olur?” vb. • Zorlanan öğrencilere “arkadaşından yardım isteme” fırsatı verin.
--	------------------------------	---	--	--	--



Düzey 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Bu görevde hesap yapmanıza gerek yok, sadece mantığınızı kullanarak düşünün. • Örneği dikkatlice inceleyin. • Sayılara bakın ve düşünün: İki işlem hangi yönlerden benzer? Hangi yönlerden farklı? • Unutmayın: • aynı sayıya daha büyük bir sayı eklediğimizde sonuç daha büyük olur; • aynı sayıdan daha büyük bir sayı çıkardığımızda sonuç daha küçük olur; • iki sayının toplamı her zaman farklarından büyüktür.	• Öğrenci toplama ve çıkarma işlemlerinin anlamını anlar. • İki toplananın yerleri değiştirildiğinde sonucun değişmediğini bilir. • İki sayının toplamının, bu sayıların farkından büyük olduğunu bilir. • Aynı sayıya daha büyük bir sayı eklediğimizde daha büyük bir toplam elde edeceğimizi; daha büyük bir	Öğretmen gözlemler: • Öğrenci yönergeleri anlıyor mu? • Gerekli dikkat ve konsantrasyonu sürdürebiliyor mu? • Bağımsız çalışabiliyor mu? • Öğrenci, toplama ve çıkarma işlemlerinin anlamını kavramış mı? • Toplama ve çıkarmanın temel kurallarını kullanmayı gerektiren mantıksal	• Kurşun kalem (veya tükenmez kalem) • Silgi • Çalışma kâğıdı	• Yönergeleri tek tek verin; öğrenciler bir eylemi tamamlamadan bir sonraki yönergeyi vermeyin. • “Birler” ve “onlar” kavramlarının anlamlarını ve aynı rakamın sayıdaki bulunduğu basamağa göre farklı bir miktarı ifade edebileceğini tekrar edin. • Verilen örneği öğrencilerle birlikte inceleyin. • Öğrenciler göreve başlamadan önce birkaç örneği birlikte inceleyin: • Tahtaya iki basamaklı iki sayı yazın; sayılardan birinin onlar basamağındaki rakamı diğerinden büyük olsun. • Öğrencilere, onlar basamağındaki rakamı daha büyük olan sayının daha büyük olduğunu açıklayın.



		sayı çıkardığımız da ise daha küçük bir fark elde edeceğimizi anlar.	görevleri yerine getirebiliyor mu? • Sayıları doğru şekilde karşılaştırabiliyor mu? (Hangisinin daha büyük, hangisinin daha küçük olduğunu belirleyebiliyor mu?) • Karşılaştırmaya sembollerini doğru şekilde kullanabiliyor mu?		• Tahtaya onlar basamağındaki rakamları aynı, birler basamağındaki rakamları farklı iki basamaklı iki sayı yazın. • Bu durumda birler basamağındaki rakamı daha büyük olan sayının daha büyük olduğunu öğrencilere açıklayın. • Her görevi tamamlamaları için öğrencilere yeterli süre tanıyın. • Bir öğrenci görevi kendi başına yapmakta zorlanıyorsa kavramları hatırlatın veya yönlendirici sorularla yardımcı olun: “Hangi sayıda daha fazla onluk var?”, “Hangi sayıda daha fazla birlik var?” vb. • Zorlanan öğrencilere “arkadaşından yardım isteme” fırsatı verin.
--	--	---	---	--	---

Ad:

Sınıf:

Tarih:

Birlikler, Onluklar, Yüzlükler

Düzey 1	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	1. Onlar basamağı 7, birler basamağı 4'ten küçük olan tüm sayıları yazın. 2. Birler basamağı 3, onlar basamağı 5'ten büyük olan tüm sayıları yazın. 3. Onlar ve birler basamağı aynı olan tüm çift sayıları yazın. 4. Sayıları büyükten küçüğe dizin. 5. 1 onluk = 10 birlik ve 1 yüzlük = 10 onluk = 100 birlik olduğunu bilerek şu sayıları yazın: - 2 onluk ve 7 birlik - 9 onluk ve 3 birlik - 1 yüzlük, 4 onluk ve 5 birlik - 4 yüzlük, 8 onluk ve 9 birlik /Basamakları farklı konumlarda farklı renklerle yazabilirsiniz/.	• Tükenmez kalemci or a pen • Renkli kalemler veya tükenmez kalemler • Silgi • Çalışma kağıdı

ORNEK:

- Onlar basamağı 1, birler basamağı 7'den büyük olan tüm sayıları yazın: 18, 19
- Onlar ve birler basamağı aynı olan tüm tek sayıları yazın: 11, 33.....
- 3 onluk ve 5 birlik 35
- 1 yüzlük, 2 onluk ve 3 birlik 123

- Onlar basamağı 7, birler basamağı 4'ten küçük olan tüm sayılar:

.....

- Birler basamağı 3, onlar basamağı 5'ten büyük olan tüm sayılar:

.....

- Onlar ve birler basamağı aynı olan tüm çift sayılar:

.....

- Sayıları yazın:

- 2 onluk ve 7 birlik

- 9 onluk ve 3 birlik

- 1 yüzlük, 4 onluk ve 5 birlik

- 4 yüzlük, 8 onluk ve 9 birlik

Düzey 2	 Ne yapmalıyım?	Malzemeler
	Bu görevde hesap yapmanıza gerek yok, sadece dikkatlice düşünün. Her satırdaki ifadeleri dikkatlice okuyun. Doğru cevabı şununla işaretleyin: X.	- Tükenmez kalem - Çalışma kağıdı

	Doğru	Yanlış
10 onluk = 1 yüzlük		
1 onluk = 1 birlik		
2 onluk > 20 birlik		
39 sayısı 39 birlikten oluşur		
100 sayısı 1 onluktan oluşur		
Doksan bir sayısı 19 olarak yazılmalıdır		
10 birlik < 1 onluk		

Düzey 3		Ne yapmalıyım?		Malzemeler
		1. Resimlere dikkatlice bakın – her emoji farklı bir sayıya karşılık gelir. 2. Emojiyi ilgili sayıyla değiştirerek piktogramları çözün. 3. Elde edilen sayıları yazın. 4. Elde edilen sayıları onluk ve birlik toplamı olarak gösterin. 5. Son piktograma özellikle dikkat edin – sayı üç basamaklıdır, yani yüzlük, onluk ve birlik toplamı olarak göstermeniz gerekir.		• Tükenmez kalemci or a pen • Çalışma kağıdı



EMOJI - SAYI EŞLEŞTİRME CETVELİ

1	2	3	4	5	6	7	8	9



ÖRNEK:

1. Çözün ve yazın: → 39

2. Onluk / Birlik: $39 = 3 \text{ onluk} + 9 \text{ birlik}$



--	--



..... onluk +
..... birlik



--	--



..... onluk +
..... birlik



--	--



..... onluk +
..... birlik



--	--



..... onluk +
..... birlik



--	--	--



.....
yüzlük
+
.....
onluk
+
.....
birlik



Öğretmen Notları

Sınıf: 2

Konu: 100'e kadar sayılar: Birler, Onlar, Yüzler

Öğrenme çıktısı: Öğrenciler “birler” ve “onlar” kavramlarını hatırlar; “yüzler” kavramını anlar ve bir yüzün yüz bir veya on ondan oluştuğunu öğrenir; rakamın sayıdaki yerine göre değerini doğru belirler; 100'e kadar sayıları doğru okur ve yazar; bunları yüzler, onlar ve birler toplamı olarak temsil edebilir.

Çalışma kağıtları tasarlayan: Asociacia Dyslexia – Bulgaristan



Düzye 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Onlar rakamı 7 ve birler rakamı 4'ten küçük olan tüm sayıları yazın. 2. Birler rakamı 3 ve onlar rakamı 5'ten büyük olan tüm sayıları yazın. 3. Onlar ve birler rakamı aynı olan tüm çift sayıları yazın. 4. Sayıları en büyükten en küçüğe sıralayın. 5. 1 on = 10 birler ve 1 yüz = 10 onlar = 100 birler olduğunu bilerek, şu sayıları yazın: - 2 onlar ve 7 birler - 9 onlar ve 3 birler - 1 yüz, 4 onlar ve 5 birler - 4 yüz, 8 onlar ve 9 birler /Rakamları farklı konumlarda farklı renklerle kullanarak yazabilirsiniz/.	• Öğrenci görevi ve verilen örneği anlar. • “Büyük” ve “küçük”; “çift” ve “tek” sayı kavramlarının farkındadır. • İki ve üç basamaklı sayıları doğru yazar. • Birleri, onları ve yüzleri nasıl belirleyeceğini bilir. • Sayıları büyüklük sırasına göre azalan şekilde nasıl sıralayacağını bilir.	Öğretmen gözlemler: • Öğrenci görevi doğru anladı mı? • Verilen örneği dikkatlice inceledi ve anladı mı? • Gerekli konsantrasyonu koruyabiliyor mu? • Bağımsız çalışabiliyor mu? • “Birler”, “onlar”, “yüzler”, “çift ve tek sayılar”; “büyük ve küçük” kavramlarının farkında mı? • Yazılı yönergeleri izleyebiliyor mu? • Yeterince iyi bir tempoda çalışıyor mu? • Ek açıklamalara ihtiyacı var mı?	• Kurşun kalem veya tükenmez kalem • Renkli kalemler veya tükenmez kalemler • Silgi • Çalışma kağıdı	• Yönergeleri tek tek verin – öğrenciler bir eylemi tamamlamadan bir sonrakini vermeyin. • Verilen örnekleri öğrencilerle birlikte inceleyin ve tartışın. • Öğrencilerin dikkatini bir kez daha birler, onlar ve yüzler ile bunların sayıdaki yerine çekin. • Görevi tamamlamak için yeterli süre tanıyın. • Bir sonraki göreve geçmeden önce kontrol etmenin önemli olduğunu belirtin. • Zorlanan öğrencilere yönlendirici sorularla yardım edin: Örneği dikkatlice inceledin mi? Sayı 87 ise kaç birler var söyleyebilir misin? Sayıları büyüklük sırasına göre sıralaman gerekirse nasıl yaklaşırsın? vb.



Düzyey 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	Bu görevde hesap yapmanıza gerek yok, sadece dikkatlice düşünün. Her satırdaki ifadeleri dikkatlice okuyun. Mark the correct answer with X.	• Öğrenci görevi anlamıştır • Rakamın sayıdaki yerine göre anlamını anlar. • Sayının yapısının farkındadır (birler, onlar, yüzlerden). • Yüzler - onlar - birler arasındaki ilişkiyi ve birbirine nasıl dönüştürüldüğünü anlar. • İfadeleri anlar ve doğru mu yanlış mı olduklarını belirlemek için bilgilerini uygulayabilir.	Öğretmen gözlemler: • Öğrenci yönergeleri anlıyor mu? • Gerekli konsantrasyonu koruyabiliyor mu? • Bağımsız nasıl çalışacağını biliyor mu? • Öğrenci sayıların yerlerine göre anlamının farkında mı? • “Birler”, “onlar” ve “yüzler” kavramlarını ve aralarındaki ilişkiyi anlıyor mu? • İfadelerin anlamını anlıyor ve doğruluklarını belirlemek için bilgilerini uygulayabiliyor mu? • Görevi tamamlamak için ek açıklama ve yardıma ihtiyacı var mı? • Düzenli bir çalışma temposunu nasıl koruyacağını biliyor	• Kurşun kalem veya tükenmez kalem • Çalışma kağıdı	• Yönergeleri tek tek verin – öğrenciler bir eylemi tamamlamadan bir sonrakini vermeyin. • Öğrencilere “birler”, “onlar” ve “yüzler” kavramlarının anlamını hatırlatın, • Görevi tamamlamak için yeterli süre tanıyın. • Bir öğrenci kendi başına yapmakta zorlanıyorsa örneği tekrar inceleyebilir ve sonra yönlendirici sorularla yardım edebilirsiniz. • Zorlanan öğrencilere “arkadaşından yardım iste” fırsatı verin.



			mu?		
--	--	--	-----	--	--

Düzyey 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	- Resimleri dikkatlice inceleyin – her emoji farklı bir sayıya karşılık gelir. - Emojileri karşılık gelen sayıyla değiştirerek piktogramları çözün. - Elde edilen sayıları yazın. - Elde edilen sayıları onlar ve birler toplamı olarak temsil edin. - Son piktograma özel dikkat gösterin – orada sayı üç basamaklıdır, yani onu yüzler, onlar ve birler toplamı olarak temsil etmeniz gerekir.	- Öğrenci görevi bağımsız okur; - Bilgiyi nasıl aktaracağını bilir /bu durumda emojiyi bir sayıyla ilişkilendirmek/ - Sayıları birler, onlar ve yüzler toplamı olarak temsil edebilir - Sonuçları karşılaştırabilir.	Öğretmen gözlemler: - Öğrenci yönergeleri anlıyor mu? - Gerekli konsantrasyonu koruyabiliyor mu? - Bağımsız çalışabiliyor mu? - Birler, onlar ve yüzler kavramlarının farkında mı? - Sayıları doğru yazıp okuyabiliyor mu? - Farklı şekillerde sunulan bilgiyi bağlayabiliyor/aktara biliyor mu?	- Kurşun kalem veya tükenmez kalem - Çalışma kağıdı	- Yönergeleri tek tek verin – öğrenciler bir eylemi tamamlamadan bir sonrakini vermeyin. - Öğrencilere “birler”, “onlar” ve “yüzler” kavramlarının anlamını hatırlatın, - Görevi tamamlamak için yeterli süre tanıyın. - Bir öğrenci kendi başına yapmakta zorlanıyorsa örneği tekrar inceleyebilir ve sonra yönlendirici sorularla yardım edebilirsiniz. - Zorlanan öğrencilere “arkadaşından yardım iste” fırsatı verin.

Ad:

Sınıf:

Tarih:

Birlikler, Onluklar, Yüzlükler

Düzey 1	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	1. Onlar basamağı 7, birler basamağı 4'ten küçük olan tüm sayıları yazın. 2. Birler basamağı 3, onlar basamağı 5'ten büyük olan tüm sayıları yazın. 3. Onlar ve birler basamağı aynı olan tüm çift sayıları yazın. 4. Sayıları büyükten küçüğe dizin. 5. 1 onluk = 10 birlik ve 1 yüzlük = 10 onluk = 100 birlik olduğunu bilerek şu sayıları yazın: - 2 onluk ve 7 birlik - 9 onluk ve 3 birlik - 1 yüzlük, 4 onluk ve 5 birlik - 4 yüzlük, 8 onluk ve 9 birlik /Basamakları farklı konumlarda farklı renklerle yazabilirsiniz/.	• Tükenmez kalemci or a pen • Renkli kalemler veya tükenmez kalemler • Silgi • Çalışma kağıdı

ORNEK:

- Onlar basamağı 1, birler basamağı 7'den büyük olan tüm sayıları yazın: 18, 19
- Onlar ve birler basamağı aynı olan tüm tek sayıları yazın: 11, 33.....
- 3 onluk ve 5 birlik 35
- 1 yüzlük, 2 onluk ve 3 birlik 123

- Onlar basamağı 7, birler basamağı 4'ten küçük olan tüm sayılar:

.....

- Birler basamağı 3, onlar basamağı 5'ten büyük olan tüm sayılar:

.....

- Onlar ve birler basamağı aynı olan tüm çift sayılar:

.....

- Sayıları yazın:

- 2 onluk ve 7 birlik

- 9 onluk ve 3 birlik

- 1 yüzlük, 4 onluk ve 5 birlik

- 4 yüzlük, 8 onluk ve 9 birlik

Düzey 2	 Ne yapmalıyım?	Malzemeler
	Bu görevde hesap yapmanıza gerek yok, sadece dikkatlice düşünün. Her satırdaki ifadeleri dikkatlice okuyun. Doğru cevabı şununla işaretleyin: X.	- Tükenmez kalem - Çalışma kağıdı

	Doğru	Yanlış
10 onluk = 1 yüzlük		
1 onluk = 1 birlik		
2 onluk > 20 birlik		
39 sayısı 39 birlikten oluşur		
100 sayısı 1 onluktan oluşur		
Doksan bir sayısı 19 olarak yazılmalıdır		
10 birlik < 1 onluk		

Düzey 3		Ne yapmalıyım?		Malzemeler
		1. Resimlere dikkatlice bakın – her emoji farklı bir sayıya karşılık gelir. 2. Emojiyi ilgili sayıyla değiştirerek piktogramları çözün. 3. Elde edilen sayıları yazın. 4. Elde edilen sayıları onluk ve birlik toplamı olarak gösterin. 5. Son piktograma özellikle dikkat edin – sayı üç basamaklıdır, yani yüzlük, onluk ve birlik toplamı olarak göstermeniz gerekir.		• Tükenmez kalemci or a pen • Çalışma kağıdı



EMOJI - SAYI EŞLEŞTİRME CETVELİ

1	2	3	4	5	6	7	8	9



ÖRNEK:

1. Çözün ve yazın: → 39

2. Onluk / Birlik: $39 = 3 \text{ onluk} + 9 \text{ birlik}$



--	--



..... onluk +
..... birlik



--	--



..... onluk +
..... birlik



--	--



..... onluk +
..... birlik



--	--



..... onluk +
..... birlik



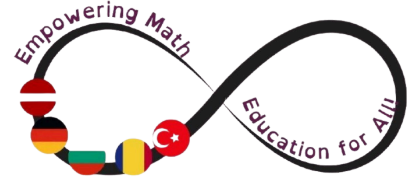
--	--	--



.....
yüzlük
+
.....
onluk
+
.....
birlik



Co-funded by
the European Union



DERS AKIŞ PLANI

Sınıf: 2. Sınıf

Öğrenme alanı: Aritmetik

Ders: Matematik

Ders konusu: 100'e kadar toplama

Ders tipi: Pekiştirme ve uygulama

Süre: 40 dakika

Özel beceriler: Uygun strateji, zihinden/yazılı, bilinmeyen toplanan, sözel problem.

DERSİN AMACI VE OPERASYONEL HEDEFLER

Öğrenciler 100'e kadar uygun yöntemle toplar; bilinmeyen toplananı bulur; tek adımlı sözel problem çözer; çalışmasını kontrol eder.

O1: 100'e kadar zihinden veya yazılı toplar.

O2: Onluk tamamlama veya sayı doğrusu stratejisi seçer.

O3: Bilinmeyen toplananı bulur; $<$ $>$ $=$ ile karşılaştırır.

O4: Sözel problemde verilen-isteneni ayırır; hatayı düzeltir ve yöntemi açıklar.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ

Yöntem ve teknikler: Sayı doğrusu, onluk-birlik modeli, hatırlatma kartı, farklılaştırma.

Ders araç-gereçleri: Düzey 1–3 kağıt, sayı doğrusu, hatırlatma kartı.

Örgütlenme biçimleri: C = tüm sınıf, G = grup / eşli, B = bireysel

DERS AKIŞI (TABLO MODELİ)

Aşama	Hedef	İçerik	Yöntem / örgütlenme	Süre
1. Düzenleme	—	Materyal: kağıt, kalem, silgi.	Rutin (C)	2 dk
2. Ön bilgi	O1	24+5. + ne demek? Sayı doğrusu / onluk-birlik.	Soru-cevap (C)	3 dk
3. Hedef	—	100'e kadar toplayabilirim. Kontrol etmeyi öğreniriz.	Anlatım (C)	3 dk
4. Görev 1–2	O1, O2	Uygun yöntemle hesap; eşleme veya hata düzeltme.	Bireysel (B)	12 dk
5. Görev 3	O3	Bilinmeyen sayı; karşılaştırma.	Bireysel (B)	5 dk
6. Görev 4	O4	Sözel problem adımları. Hızlılar için görev 5.	Bireysel (B)	5 dk
7. Kapanış	O4	Kontrol, ●●●●, 36+8 yöntemi açıkla.	Yansıtma (C, B)	10 dk

ÇALIŞMA KAĞIDI VE FARKLILAŞTIRMA

100'e kadar toplama

Düzyey 1

Hatırlatma kartı ve sayı doğrusuyla hesap.

Düzyey 2

Ona tamamlama; yazılı yöntem; karşılaştırma.

Düzyey 3

Hata bulma, bilinmeyen toplanan, kendi örnekleri.

DEĞERLENDİRME

- Doğru toplam.
- Strateji seçimi.
- Sözel problem ve kontrol.

Öz değerlendirme: ● bağımsız / ● destekle / ● daha fazla pratik.



Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: 100 içinde çıkarma

Öğrenme çıktısı:

- 100 içinde sayıları onluk geçişli ve geçişsiz olarak çıkarır.

Çalışma kağıtları tasarlayan: LSPECPA / Rēzekne İlkokulu - Gelişim Merkezi

Düzen	Oğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
1	1. Farkları hesaplayın; onlar basamağı aynı kalır. 2. Çıkarmayı tamamlayın; birlerden birleri çıkarın ve sonuçları eşleştirin. 3. Eksik çıkarılanı yazın. 4. Sözel problemi adımlarla çözün. 5. Zihinden hesaplayın ve doğru cevabı işaretleyin.	25-3=22, 48-6=42, 67-5=62, 32-2=30, 71-1=70, 86-6=80, 93-3=90, 44-4=40 36-6=30; 42-2=40; 57-7=50; 64-4=60 28-3=25 ... 73-3=70 24-5=19. Martin'in 19 çıkartması kaldı. 63-3=60, 84-4=80	Onluk geçişsiz iki basamaklı - bir basamaklı. İşlem-sonuç ilişkisi. Eksik sayı. Sözel problemde doğru işlem. Zihinden hesap.	Çalışma kâğıdı, kalem, silgi Sayı doğrusu, görsel örnekler Gerekirse elektronik hesap aracı	Destek: Sayı doğrusu veya sayma malzemesi. DEHB: küçük parçalar. Görev sayısını azaltın. Kural: Onlar aynı kalır; sadece birler değişir. Sıra: Oku - Verilen? - İstenen? - İşlem - Cevap.



Düze y 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Zihinden farkları bulun. 2. Yazılı çıkarmayı sütunlarda yapın. 3. İfadeleri karşılaştırıp <, > veya = yazın. 4. Sözel problemleri çözün. 5. Hatayı bulun ve düzeltin.	32-5=27 ... 70-5=65 43-15=28; 52-24=28; 61-13=48; 74-25=49; 85-16=69; 92-34=58 58-16=42 elma; 73-21=52 kitap Hayır. Doğrusu: 64-8=56	100 içinde bir ve iki basamaklı çıkarma. Onluk geçişli yazılı çıkarma. Karşılaştırma. Sözel problem. Hata düzeltme. Öz kontrol.	Çalışma kâğıdı, kalem, cetvel 100'e kadar sayı doğrusu Algoritma örnekleri, hatırlatıcı kart	Destek: Sayı doğrusu ve algoritma kartı. DEHB: parçala, mola. Yeniden gruplandırmada sütun düzeni. Ters işlemle kontrol.

Düze y 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Zihinden çıkarın; strateji kartlarını kullanın. 2. Toplama-çıkarma ilişkisiyle eksik başlangıcı bulun. 3. Sözel problemde soru yazın, hesabı ve cevabı yazın. 4. Farkı 50 olan, yalnızca tam onluk iki çıkarma yazın.	72-28=44 ... 97-58=39 ○-17=45 → 62; ○-27=53 → 80 86-18=68 öğrenci; 95-47=48 dondurma 80-30=50; 90-40=50	İki basamaklı çıkarma. Ters işlem. Soru kurma. Doğru işlem. Kendi hesabını oluşturma.	Çalışma kâğıdı, kalem Yüzlük kare, sayı sütunları Hatırlatıcı kartlar	Destek: Sayı doğrusu, diyagram, sayma çubuğu. Sıra: Ne verildi? Neyin hesaplanması gerekiyor? Hangi işlem? Cevap nedir?



Co-funded by
the European Union





Ad:



Sınıf:



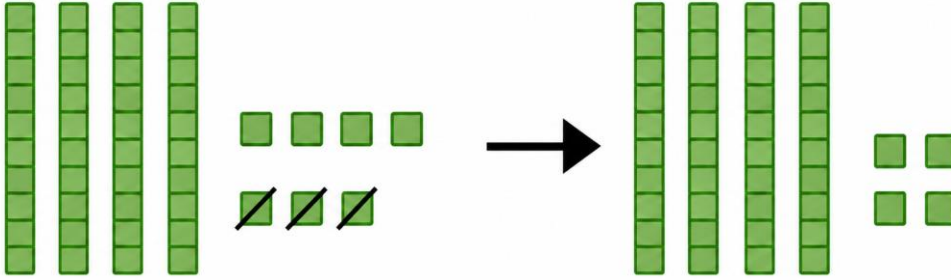
Tarih:

100'e Kadar Çıkarma Maceraları

Düzyey 1	Ne yapmalıyım?	Malzemeler
	 Çıkarma pratiğı yapmaya hazır mısınız? 1. Her görevi dikkatlice tamamlayın. 2. Birlikleri birliklerden, onlukları onluklardan çıkarın. 3. Örnekleri ve hatırlatıcıları kullanın. 4. Bitirdiğinizde, cevaplarınızı kontrol edin	 Yüzlük tablo, sayı sütunları (gerekirse), eksik başlangıç sayısını bulma yöntemine ilişkin görsel bir hatırlatıcı, hatırlatıcı kartlar

1. Farkı hesaplayın!

$$47 - 3 = 44$$



Nasıl hesaplanır?

Önce birlikleri çıkarın.

Örnek: $47 - 3 = 44$ (4 onlar 7 birler - 3 birler = 44.)

HATIRLA! ONLUKLAR AYNI KALIR!

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

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

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

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

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

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

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

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

2. Her işlemi doğru farkla eşleştirin!

HATIRLA! / UNUTMAYIN!

Önce **zihninizden hesaplayın**, sonra **eşleştirin**.

Birlikleri birliklerden çıkarın.

$$63 - 3 = 60$$



$$3 \text{ birlik} - 3 \text{ birlik} = 0$$

$$36 - 6 \quad 50$$

$$42 - 2 \quad 30$$

$$57 - 7 \quad 40$$

$$64 - 4 \quad 60$$

3. Çıkanı ○ içine yazın.!

Onlukları onluklardan çıkarırız.

Örnek: $74 - 20 = 54$

$$7 \text{ onluk} - 2 \text{ onluk} = 5 \text{ onluk}$$

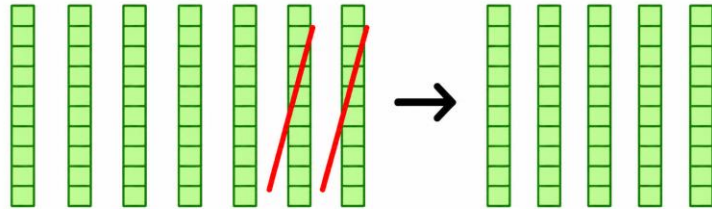
$$28 - \bigcirc = 25$$

$$47 - \bigcirc = 43$$

$$65 - \bigcirc = 60$$

$$91 - \bigcirc = 90$$

$$73 - \bigcirc = 70$$



4. Okuyun! Problemi çözün!

SÖZEL PROBLEM ÇÖZME ADIMLARINI HATIRLAYIN!

- Okuyun.
- Hangi bilgiler verilmiştir?
- Neyi hesaplamamız gerekiyor?
- Matematiksel işlemi yazın.

- Cevabı yazın.

Martin'in 24 çıkartması vardı. Çıkartmalarından 5 tanesini arkadaşına verdi.

Martin'in geriye kaç çıkartması kaldı?

1. İşlem: $24 - 5 = 19$

Cevap: Martin'in geriye 19 çıkartması kaldı.

5. Zihninizden hesaplayın! Doğru cevabı işaretleyin!

Hatırla!



- ☒ Birlikleri birliklerden çıkarın.
- ☒ Onlukları onluklardan çıkarın (gerekirse).
- ☒ Cevabınızı kontrol edin..

$63 - 3 = ?$

- ☐ 66
- ☐ 60
- ☐ 63

- ☐ 80
- ☐ 88
- ☐ 78

$84 - 4 = ?$

Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumları
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine alın):



Ad:



Sınıf:



Tarih:

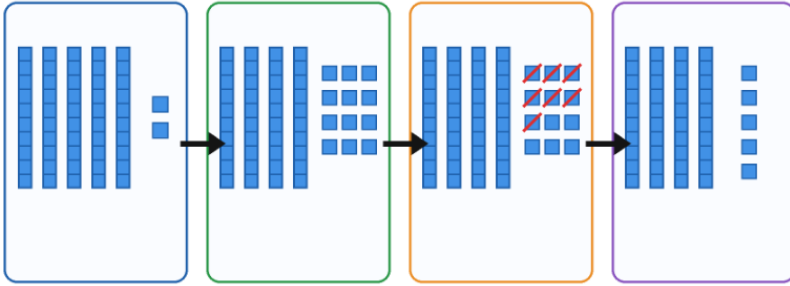
100'e Kadar Çıkarma Maceraları

Düzey 2	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	Çıkarma mücadelesine hazır mısınız? - Her görevi dikkatlice yapın. - Gösterilen yöntemi kullanın. - Gerektiğinde onluk bozmayı unutmayın, işlemlerinizi gösterin ve bitirdiğinizde cevaplarınızı kontrol edin.	Yüzlük tablo, sayı sütunları (gerekirse), eksik başlangıç sayısını bulma yöntemine ilişkin görsel bir hatırlatıcı, hatırlatıcı kartlar

1. Farkı hesaplayın! Farkı _____ üzerine yazın!

Yeterli birlik yoksa 1 onluğu gruplandırın.

$$52 - 7 = 45$$



- Başlangıçta - 52 sayısı 5 onluk ve 2 birliktir.
- 1 onluğu 10 birlik olarak bozun. Şimdi 4 onluk ve 12 birlik var.
- 7 birliği çıkarın. 12 birlik - 7 birlik = 5 birlik.
- Cevap: 4 onluk ve 5 birlik = 45.

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

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

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

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

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

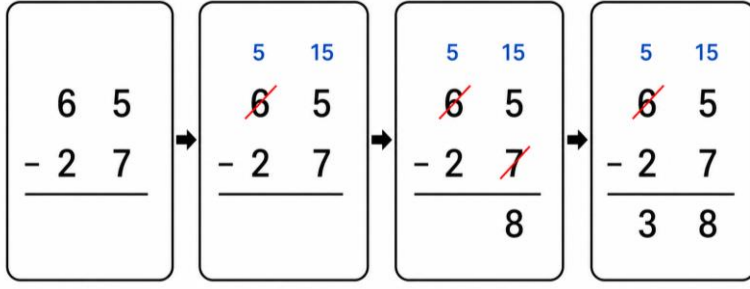
$45 - 9 = \underline{\quad}$

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

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

2. Farkı hesaplayın! Yazılı yöntemi kullanın!

$$65 - 27 = 38$$



1. Birliklerle başlayın. 7'yi çıkarmak için yeterli birlik yok, bu yüzden 1 onluğu 10 birlik olarak bozun.
2. Birlikleri çıkarın. $15 - 7 = 8$
3. Onlukları çıkarın. $5 - 2 = 3$
4. Cevabı yazın. 38

$43 - 15 = \underline{\quad}$

$74 - 25 = \underline{\quad}$

$52 - 24 = \underline{\quad}$

$85 - 16 = \underline{\quad}$

$61 - 13 = \underline{\quad}$

$92 - 34 = \underline{\quad}$

Yazılı hesaplamaları burada yapın.



3. İfadenin değerini hesaplayın! Karşılaştırın! Uygun sembolü $\bigcirc$ yazın!

Örnek: $56 - 7 < 50$ (çünkü $49 < 50$)

İşaretleri kullanın: $>$ (büyüktür), $<$ (küçüktür), $=$ (eşittir).

$71 - 8 \bigcirc 63$

$44 - 6 \bigcirc 39$

$83 - 5 \bigcirc 78$

4. Read! Solve the word problems!



Okuyun! Matematiksel işlemi yazın. Cevabı yazın.

Sepette 58 elma vardı. 16 elma yendi.

Geriye kaç elma kaldı?

1. $58 - 16 = 42$

Cevap: Geriye 42 elma kaldı.

Kütüphanede 73 kitap vardı. 21 kitap okuyuculara ödünç verildi.

Kütüphanede geriye kaç kitap kaldı?

1. $73 - 21 = 52$

Cevap: Kütüphanede geriye 52 kitap kaldı.

5. Hatayı bulun! Doğru cevabı işaretleyin! Doğru cevabı yazın!

- ☒ Yalnızca 1 onluğu (10 birlik) bozun.
- ☒ Önce birlikleri, sonra onlukları çıkarın.
- ☒ Cevabınızı kontrol edin.



Hatırla!

Anna şöyle hesapladı:

$64 - 8 = 58$

Anna doğru mu hesapladı?

☐ Evet

☐ Hayır

Doğru cevap: _____

Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumları
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine alın):



Ad:



Sınıf:



Tarih:

100'e Kadar Çıkarma Maceraları

Düzyey 3	Ne yapmalıyım?	Malzemeler
	Çıkarma mücadelesine hazır mısınız? - Her görevi dikkatlice tamamlayın. - Çözmenize yardımcı olacak bir strateji seçin. - Bitirdiğinizde tüm cevaplarınızı kontrol edin.	Yüzlük tablo, sayı sütunları (gerekirse), eksik başlangıç sayısını bulma yöntemine ilişkin görsel bir hatırlatıcı, hatırlatıcı kartlar

1. Zihninizden hesaplayın!

HATIRLA!

- En yakın onluğa yuvarlama.

Örnek: $83 - 19 = 83 - 20 + 1 = 63 + 1 = 64$

- Parçalara ayırma.

Örnek: $74 - 37 = (74 - 30) - 7 = 44 - 7 = 37$

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

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

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

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

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

2.Bilinmeyen eksileni hesaplayın!

Ters işlemi (toplama) kullanın.

Örnek: $\square - 18 = 45 \rightarrow \square = 45 + 18 = 63$

○ - 17 = 45

 = _____

○ = _____

○ $- 27 = 53$

○ = _____

○ = _____

3. Sözel problemler



1) Okuyun! Verilen bilgileri ve neyi hesaplamanız gerektiğini belirleyin. Soruyu yazın. Matematiksel işlemi yazın.

2) Cevabı yazın.Spor Günü'ne 86 öğrenci katıldı. İlk bayrak yarışından sonra 18 öğrenci eve gitti. Ne hesaplayabilirsiniz?

3) Soru: Geriye kaç öğrenci kaldı? İşlem: $86 - 18 = 68$

4) **Cevap: Geriye 68 öğrenci kaldı.**

Answer: _____

2. Dükkanda 95 dondurma vardı. Gün boyunca 47 dondurma satıldı.

Ne hesaplayabilirsiniz?

1)

Cevap: _____



3. Düşünün, yazın ve çözün!

Farkı 50 olan 2 farklı çıkarma işlemi:

1. _____
2. _____



Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumları
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine alın):





Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: 100 içinde toplama

Öğrenme çıktısı:

- 100 içinde sayıları onluk geçişli ve geçişsiz olarak toplar.

Çalışma kağıtları tasarlayan: LSPECPA / Rēzekne İlkokulu - Gelişim Merkezi

Düzyey 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Toplamayı okuyun; sayı doğrusunda ikinci sayı kadar ilerleyin; toplamı yazın. 2. Hesabı doğru cevapla çizgiyle eşleştirin. 3. Eksik toplananı bulun (toplam – bilinen); toplayarak kontrol edin. 4. 24 kalem + 5 daha: işlemi seçin, zihinden hesaplayın, tam cümle yazın.	21+7=28 ... 58+0=58 32+4=36; 41+3=44; 24+5=29; 38+7=45 20+6=26; 70+8=78; 40+6=46; 50+4=54 24+5=29. John ve Inese'nin toplam 29 kalemi vardır.	İleri sayma. 0 eklemenin değiştirmemesi. Eşleştirme. Denklem anlamı. "Daha fazla" = toplama. Birim (kalem).	100'e kadar sayı şeridi, kalem, cetvel Sayma çubukları, hatırlatıcı kart Renkli kalem	Destek: Sayı şeridi, parmak, daha az hesap. Metni sesli okuyun. Zorluk: Hesabı sözlü açıklasın; benzer denklem yazsın.



Düzyey 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Birleri birlere, onları onlara ekleyin. 2. Sütunlarda toplayın. 3. Toplamları karşılaştırıp <, > veya = yazın. 4. Problemi okuyup işlem ve cevap yazın. 5. İki günde dikilen laleleri bulun. Toplamı 80 olan üç hesap yazın.	27+8=35 ... 54+9=63 23+14=37 ... 24+34=58 27+6=33; 45+9=54>53; 52+7=59 36+18=54 kitap; 42+16=58 lale Ör. 40+40=80; 50+30=80	Onluk geçişli toplama. Sütun hizalama. Karşılaştırma. “Toplam” sözcüğü. Kendi hesabını oluşturma.	Çalışma kâğıdı, kalem, sayı şeridi Hatırlatıcı kart, elektronik araç	Destek: Sayı doğrusu, renkli onlar/birler, sayıları işaretleyin. Zorluk: Ek onluk geçişi; çözümü açıklasın; benzer problem kursun.

Düzyey 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Zihinden toplayın; farklı stratejiler kullanın. 2. Hesabı kontrol edin; hata varsa düzeltin. 3. Eksik toplananı hatırlatıcıyla bulun. 4. Sözel problemi adımlarla çözün; tam cümle yazın. 5. Toplamı 100 olan toplanan çiftleri yazın.	48+27=75 ... 72+19=91 35+18=53 (hayır); 48+24=72 (hayır) 80-45=35; 100-23=77; 60-12=48 38+27=65 öğrenci; 46+35=81 elma Ör. 50+50=100; 60+40=100	İki basamaklı toplama. Eksik toplanan için çıkarma. Hata düzeltme. Sözel problem. Gerekçe.	Çalışma kâğıdı, kalem Sayı şeridi, yüzlük kare	Destek: Şerit ve yüzlük kare. Zorluk: Yalnızca iki basamaklı sayılar; gerekçeyi açıklasın.



Co-funded by
the European Union





Ad:



Sınıf:



Tarih:

100'e Kadar Toplama Maceraları

Düzyey 1	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	Toplama pratiği yapmaya hazır mısınız? - Her görevi dikkatlice tamamlayın. - Birlikleri birliklerle, onlukları onluklarla toplayın. - Bitirdiğinizde cevaplarınızı kontrol edin.	100'e kadar sayı şeridi, sayma çubukları veya diğer sayma materyalleri, bilinmeyen toplanan hatırlatıcı kartı, sözel problem hatırlatıcı kartı, bir cetvel veya okuma penceresi, kurşun kalem, renkli kalem, çizimler veya noktalar.

1. Hesaplayın!

HATIRLA!

100'E KADAR TOPLAMA

Nasıl toplanır:

- Onlukları ve birlikleri ayrı yazın.
- Birlikleri toplayın.
- Onlukları toplayın.
- Sonuçları birleştirin.

 Yeşil – Onluklar

 Sarı – Birlikler

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

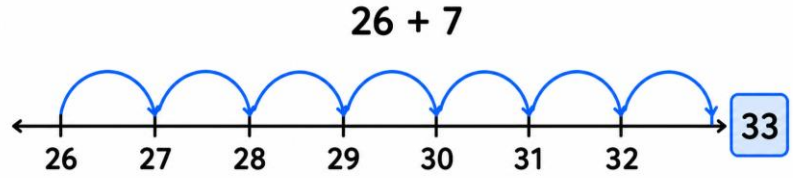
**HATIRLA! TOPLARKEN SAYI
DOĞRUSUNDA İLERİ GİDİN!****Örnek - hadi ileriye doğru sayalım!****2. Her işlemi doğru cevapla eşleştirin!**

$32 + 4 = 45$

$41 + 3 = 36$

$24 + 5 = 29$

$38 + 7 = 44$



$32 + 4$	45
$41 + 3$	36
$24 + 5$	29
$38 + 7$	44

3. Zihinden hesaplayın! Eksik sayıyı yazın!**HATIRLA! EKSİK TOPLANANI BULMAK İÇİN TOPLAMDAN BİLİNER TOPLANANI ÇIKARIN.**

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

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

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

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

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

4. Okuyun! Sözel problemi çözün!**HATIRLA!**

- ☐ Problemi dikkatlice okuyun.
- ☐ Verilenleri belirleyin.
- ☐ Neyin hesaplanması gerektiğini belirleyin.
- ☐ Zihninizden hesaplayın.
- ☐ Cevabı yazın.

John ve Inese'nin toplam 24 kalemi var.**Öğretmen onlara 5 kalem daha verdi.****Jānis ve Inese'nin şimdi toplam kaç kalemi oldu?**

İşlem: $24 + 5 = 29$

Cevap: Şimdi toplam 29 kalemleri var.

Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumları
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine alın):



Ad:



Sınıf:



Tarih:

100'e Kadar Toplama Maceraları

Düzyey 2	Ne yapmalıyım?	Malzemeler
	Toplama mücadelesine hazır mısınız? - Her görevi dikkatlice tamamlayın. - Size yardımcı olması için örnekleri ve hatırlatıcıları kullanın. - Birlikleri ve onlukları doğru toplayın, cevaplarınızı karşılaştırın ve sözel problemleri çözün. - Bitirdiğinizde çalışmanızı kontrol edin.	100'e kadar sayı şeridi, sayma materyalleri, toplama hatırlatıcı kartı, basamak değeri hatırlatıcı kartı, sözel problem hatırlatıcı kartı, bir cetvel veya okuma penceresi, gerekirse elektronik hesaplama araçları.

1. Hesaplayın!
Örnek:

$$\begin{array}{c} 27 + 8 \\ \begin{array}{c} +3 \quad +5 \\ \text{27} \quad \text{30} \quad \text{35} \end{array} \\ \boxed{27 + 8 = 35} \end{array}$$
$$27 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$
$$35 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$
$$46 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$
$$58 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$19 + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$
$$68 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$
$$37 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$
$$54 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Hesaplayın! İşlemleri sütunlarda tamamlayın!

İKİ BASAMAKLI SAYILARI TOPLAMA (İki Basamaklı Sayılarla Toplama İşlemi)

$$23 + 14 = ?$$

	2	3
+	1	4
	3	7

Sayıları onluk ve birliklere ayırın!

2 onluk + 1 onluk = 3 onluk (30)

3 birlik + 4 birlik = 7 birlik

$$30 + 7 = 37$$

$$\text{Yani: } 23 + 14 = 37$$

■ Yeşil – Onluklar
■ Sarı – Birlikler

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

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

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

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

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

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

Yazılı hesaplamaları burada tamamlayın.

--

3. Karşılaştırın! Doğru işareti yazın ○ (<, > or =)!

REMEMBER – TOPLAMI HESAPLAYIN! KARŞILAŞTIRIN!

Örnek

$$34 + 8 \text{ — } 40$$

$$42 > 40$$

$$42 > 40$$

a) $27 + 6 \bigcirc 33$

_____ ○ _____

b) $45 + 9 \bigcirc 53$

_____ ○ _____

c) $52 + 7 \bigcirc 59$

_____ ○ _____

4. **Okuyun!** Sözel problemi **çözün!** İşlemi ve cevabı yazın!

SÖZEL PROBLEM ÇÖZME ADIMLARINI HATIRLAYIN!

1. Okuyun.
2. Verilen nedir?
3. Neyin hesaplanması gerekiyor?
4. İşlemi yazın.
5. Cevabı yazın.

Kütüphanede **36 kitap vardı**. **18 kitap** daha getirildi.

Şimdi kaç kitap var?

İşlem: $36 + 18 = 54$

Cevap: Şimdi kütüphanede **54 kitap** var.

Bahçıvan cumartesi günü bahçeye **42 lale**, pazar günü ise **16 lale** daha dikti.

Bahçıvan iki günde toplam kaç lale dikti?

İşlem: $42 + 16 = 58$

Cevap: Bahçıvan iki günde toplam 58 lale dikti.

5. Kendi örneklerinizi düşünün! Toplamı 80 olan 3 toplama işlemi yazın:

- $40 + 40 = 80$
- $50 + 30 = 80$
- $65 + 15 = 80$

KENDİNİZ DÜŞÜNÜN!
Örneğin, toplamı 60 olan işlemler:

$$30 + 30 = 60$$

$$25 + 35 = 60$$

$$40 + 20 = 60$$



Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumları
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine alın):





Ad:



Sınıf:



Tarih:

100'e Kadar Toplama Maceraları

Düzey 3	 Ne yapmalıyım?	 Malzemeler
	Toplama mücadelesine hazır mısınız? - Her görevi dikkatlice tamamlayın. - Size yardımcı olacak zihinden toplama stratejisini seçin, hataları bulup düzeltin, verilmeyen toplananları bulun ve sözel problemleri çözün. - Bitirdiğinizde cevaplarınızı kontrol edin.	100'e kadar sayı şeridi, yüzlük tablo, sayma materyalleri, toplama stratejileri hatırlatıcı kartı, bilinmeyen toplanan hatırlatıcı kartı, sözel problem hatırlatıcı kartı, kurşun kalem, cetvel veya okuma penceresi, gerekirse elektronik hesaplama araçları.

1. Zihninizden hesaplayın!

ZİHNSEL TOPLAMA STRATEJİLERİ

Basamaklarına ayırma

$$\begin{aligned} 39 + 18 \\ 18 &= 10 + 8 \\ 39 + 10 &= 49 \\ 49 + 8 &= 57 \end{aligned}$$

Yani: 57

Sonraki onluğa tamamlama

$$\begin{aligned} 47 + 26 \\ \begin{array}{ccc} & +3 & +23 \\ \text{47} & \xrightarrow{\quad} & \text{50} & \xrightarrow{\quad} & \text{73} \end{array} \end{aligned}$$

Yani: 73

Onluklar ve birlikler

$$\begin{aligned} 58 + 15 \\ 50 + 10 &= 60 \\ 8 + 5 &= 13 \\ 60 + 13 &= 73 \end{aligned}$$

Yani: 73

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

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

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

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

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

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

2. Hatayı bulun! Düzeltin! Doğru cevabı yazın!

Anna şu işlemi yaptı:

$$1) 35 + 18 = 43$$

Anna doğru mu hesapladı?

☐ Evet

☐ Hayır

Doğru cevap: _____

$$2) 48 + 24 = 62$$

İşlem doğru mu?

☐ Evet

☐ Hayır

Doğru cevap: _____

3. Bilinmeyen toplananı bulun!

HATIRLA!

+ 27 = 63

= 63 - 27

= 36



a) $45 + \bigcirc = 80$

$\bigcirc =$ _____

$\bigcirc =$ _____

b) $23 + \bigcirc = 100$

$\bigcirc =$ _____

$\bigcirc =$ _____

c) $\bigcirc + 12 = 60$

$\bigcirc =$ _____

$\bigcirc =$ _____

4. Okuyun! Sözel problemi çözün!

1. Okulun Spor Günü etkinliğine **38 erkek ve 27 kız** öğrenci katıldı.

Spor Günü'ne toplam kaç öğrenci katıldı?

İşlem: $38 + 27 = 65$

Cevap:

Sabahleyin dükkanda **46 kg elma vardı**. **35 kg daha elma** getirildi (teslim edildi).

(Soru tamamlandığında: Şimdi dükkanda toplam kaç kg elma oldu?)

İşlem: $46 + 35 = 81$

Cevap:

Ne hesaplayabilirsiniz?

1) _____

Answer: _____

SÖZEL PROBLEM ÇÖZME ADIMLARINI HATIRLAYIN!

1. Okuyun.

- **Neyin hesaplanması** gerekiyor?
- **İşlemi yazın.**
- **Cevabı yazın.**

2. Okuyun.

- **Neyin hesaplanması** gerekiyor?
- **Soruyu yazın.**
- **İşlemi yazın.**
- **Cevabı yazın.**



2.

3.

4. Çözün! Bilinmeyen toplananları içine yazın!

5. $34 + \text{○} = 68$

$\text{○} + 29 = 75$

$18 + \text{○} = 57$

$\text{○} + \text{○} = 100$

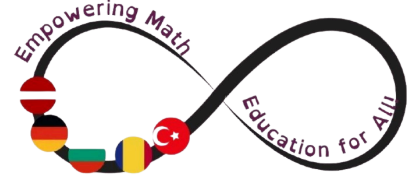
Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumları
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine alın):





Co-funded by
the European Union



DERS AKIŞ PLANI

Sınıf: 2. Sınıf

Öğrenme alanı: Aritmetik

Ders: Matematik

Ders konusu: Eldeli toplama ve onluk bozarak çıkarma — Onluk takas bankası

Ders tipi: Yeni bilgi ve uygulama

Özel beceriler: 10 birlik = 1 onluk gruplama; 1 onluk = 10 birlik bozma.

DERSİN AMACI VE OPERASYONEL HEDEFLER

Öğrenciler basamak tablosu ve somut materyalle eldeli toplama ve onluk bozarak çıkarmayı iki basamaklı sayılara aktarır.

O1: Ne zaman onluk geçişi gerektiğini fark eder (birler > 9 veya üstteki birler yetersiz).

O2: 10 birliği 1 onlukla takas ederek eldeli toplama yapar.

O3: 1 onluğunu 10 birliğe çevirerek çıkarma yapar.

O4: İki aşamalı bulmacalarda yöntemi uygular.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ

Yöntem ve teknikler: Anlatım, soru-cevap, Dienes blokları, onluk takas bankası oyunu.

Ders araç-gereçleri: Onluk çubuk, birlik küp, basamak tablosu, çalışma kağıdı.

Örgütlenme biçimleri: C = tüm sınıf, G = grup / eşli, B = bireysel

DERS AKIŞI (TABLO MODELİ)

Aşama	Hedef	İçerik	Yöntem / örgütlenme	Süre
1. Giriş	—	Defter, kalem, cetvel.	Diyalog (C)	5 dk
2. Güdüleme	—	Maymun Leo'nun 18 muzunu + 5. 10'lu sepet kaç olur?	Öykü (C)	5 dk
3. Hedefe yöneltme	—	Onluk takası sırrı.	Anlatım (C)	5 dk
4. Ön bilgi	O1	10'a tamamlama; eldesiz işlem.	Zihinden (C)	5 dk
5. Keşif	O1–O3	$5+7=12 \rightarrow$ elde 1. $32-5$: onluk bozma.	Gösteri / eşli	30 dk
6. Uygulama	O3, O4	Onluk takas bankası kağıdı.	Bireysel (B)	20 dk
7. Özet	—	Koro: Grupla! / Onluk boz! Ödev: 4 takas sorusu.	Özet (C)	10 dk

ÇALIŞMA KAĞIDI

Onluk takas bankası

Düzey 1

Takas gerekir mi? Evet/hayır.

Düzey 2

Basamak tablosuna yazıp eldeli toplama ve onluk bozarak çıkarma.

Düzey 3

9 eklenince 3 onluk 2 birlik olan başlangıç sayısı. Canavar göz/diş kuralları.

DEĞERLENDİRME

- Elde/bozma kararı.
- Algoritma adımları.
- Bilmece.



Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: Eldeli toplama ve çıkarma - Birleştirme ve çözme (Basamak değeri takas bankasına hoş geldiniz!)

Öğrenme çıktısı:

- Öğrenci 100'e kadar sayı alanında bir işlemde elde (toplamada birleştirme / çıkarmada çözme) gerekip gerekmediğini tanır.
- Öğrenci iki basamaklı sayıları doğru şekilde basamak değer tablosuna alt alta yazar ve eldeli veya ödünç almalı yazılı hesap yöntemini hatasız uygular.
- Öğrenci matematiksel metin ve sayı bilmecelerini mantıksal geriye hesaplama ile çözer ve eldeli işlemleri bağımsız uygular.

Çalışma kağıtları tasarlayan: GEDONSOFT GMBH



Düzey 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Toplama ve çıkarma işlemlerine dikkatlice bakın. 2. Birler basamağını çok dikkatli kontrol edin: • Toplamada: 9'dan fazla birimiz var mı? 10 birliği 1 onluk çubuğuyla takas etmeli miyiz (birleştirme)? • Çıkarmada: Yeterli birimiz var mı? 1 onluk çubuğunu 10 birliğe çevirmeli miyiz (çözme)? 3. Doğru cevabı işaretleyin (EVET / HAYIR). 4. Yavaş çalışın ve her basamağı kontrol edin.	a) $24 + 8 \rightarrow$ EVET, birleştirmeliyiz! (Birler: $4 + 8 = 12 > 9$) b) $37 - 5 \rightarrow$ HAYIR, takas gerekmez. (Birler: $7 - 5 = 2$, yeterli birlik var) c) $42 - 6 \rightarrow$ EVET, çözmeliyiz! (Birler: $2 - 6$, yeterli birlik yok) Öğrenci sadece birler basamağını analiz ederek elde olup olmayacağını önceden tahmin eder.	Öğretmen öğrencinin şunları yapıp yapmadığını gözlemler: 1. Hesaplamadan önce birler basamaklarını doğru analiz eder; 2. Birleştirme (toplamada 9'u aşma) ile çözme (çıkarmada üstteki birlik daha küçükse) arasındaki farkı anlar; 3. EVET/HAYIR'ı doğru işaretler; 4. Kararını gerekçelendirebilir („çünkü $4 + 8$, 9'dan fazla“). Birleştirme ile çözmeyi karıştıran veya birler basamağını kontrol etmeyen öğrencilere özellikle dikkat edilmelidir.	• Çalışma kağıdı • Renkli kalemler • Destek için: Dienes materyali (onluk çubuklar ve birlik küpler) • İsteğe bağlı: Basamak değer tablosu görseli	• Görevler net olmalı ve işaretleme için yeterli boşluk bırakılmalı. • Yönergeler kısa tutulmalı ve görevin hemen üstünde yer almalı. • Okuma güçlüğü olan öğrencilere yönergeler yüksek sesle okunmalı. Destek: Dienes materyali (onluk çubuklar ve birlik küpler) sağlayın. Öğrenci sayıları somut olarak dizesin ve takası görsün. Partnerle çalışma imkanı sunun. Ek zorluk: Öğrenci her alt görev için kendi açıklamasını yazsın. Veya birleştirme/çözme gerektiren kendi sorusunu icat etsin.



Düzey 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Sayıları basamak değer tablolarına doğru şekilde alt alta yazın (onluklar onlukların altında, birler birlerin altında). 2. Toplamada: Onluk geçişini düşünün ve eldeyi düşünme kutusuna yazın. 3. Çıkarmada: Zamanında onluk komşudan 10 birlik ödünç alın ve ödünç kutusuna not edin. 4. Sağdan sola hesaplayın ve sonucu yazın. 5. Sonunda basamak değeri yapısını ve eldeleri kontrol edin.	a) Birleştirme: $26 + 7 = 33$ (onluklar basamağına 1 elde). b) Çözme: $43 - 8 = 35$ (1 onluk, 10 birliğe çevrilerek ödünç alınır). Öğrenci basamak değeri yapısını korur, düşünme/ödünç kutularını doğru kullanır ve doğru hesaplar.	Öğretmen öğrencinin şunları yapıp yapmadığını gözlemler: 1. Basamak değeri yapısını korur (birler birlerin altında, onluklar onlukların altında); 2. Toplamada eldeyi düşünme kutusuna doğru yazar; 3. Çıkarmada zamanında ödünç alır ve ödünç kutusunu kullanır; 4. Sağdan sola hesaplar; 5. Sonucu doğru yazar. Basamakları karıştıran, eldeyi unutan veya ödünç almadan çıkaran öğrencilere özellikle dikkat edilmelidir.	• Çalışma kağıdı • Kurşun kalem • Destek için: renkli basamak değer tabloları (onluklar mavi, birlikler kırmızı) • İsteğe bağlı: Dienes materyali	• Basamak değer tablolarını renkle işaretleyin (onluklar mavi, birlikler kırmızı). • İlk görevi birlikte modelleyin ve elde/ödünç sürecini sesli düşünün. • Tek satırda uzun metin veya birden fazla kuraldan kaçının. Destek: Renkli basamak değer tabloları ve Dienes materyali kullanın. Öğretmenle adım adım hesaplatın. Daha az görev verin. - Ek zorluk: Öğrenci üç basamaklı sayıya ulaşan kendi sorusunu icat etsin. Veya şablonsuz boş kağıtta hesaplasın.



Düzey 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Önce sayı bilmeceğini çözün: „Ben iki basamaklı bir sayıyım. Bana 9 eklendiğinde birleştirme yapman gerekir. Yeni sayım tam 3 onluk ve 2 birlikten oluşur (32). Başlangıçta hangi sayıydım?“ 2. Cevabı boşluğa yazın. 3. Sonra Takas Canavarınızı şu hesap kurallarına göre çizin: • Gözler: $15 + 7$ hesaplayın (onluk geçişini düşünün!). • Dişler: $22 - 6$ hesaplayın (bir onluğu çözün!). 4. Hesaplanan sayıları yazın ve canavarı çizin. 5. Kontrol edin: Sayılar hesaplarla uyuyor mu?	Sayı bilmececi: $32 - 9 = 23$ (Ben 23 sayıyıldım). Canavar: Gözler $15 + 7 = 22$, Dişler $22 - 6 = 16$. Öğrenci bilmeceyi ters işlemle çözer ve hesaplanan değerleri hatasız şekilde çizime aktarır.	Öğretmen öğrencinin şunları yapıp yapmadığını gözlemler: 1. Bilmeceyi ters işlem (çıkarma) ile çözer; 2. $15 + 7$'de onluk geçişini dikkate alır; 3. $22 - 6$'da doğru şekilde çözer; 4. Hesaplanan değerleri hatasız şekilde çizime aktarır; 5. Bağımsız çalışır ve daha önce öğrendiği elde stratejilerini yeni durumda uygular. Bilmeceyi ileri yerine geriye çözen veya canavar hesaplarında eldeyi unutan öğrencilere özellikle dikkat edilmelidir.	• Çalışma kağıdı • Kurşun kalem, silgi • Renkli kalemler • Destek için: Dienes materyali veya basamak değer tablosu • İsteğe bağlı: örnek canavar görseli	• Bilmece net ve çocuk diline uygun olmalı. • Çizim alanı yeterince büyük olmalı. • Karmaşık görevde önce bir örneği birlikte çözün. Destek: Bilmeceyi adım adım okuyun ve Dienes materyaliyle dizdirin. Canavar hesaplarını birlikte yapın. Partner desteği sunun. - Ek zorluk: Bacaklar için bonus kuralı (örneğin $40 - 5$). - Öğrenci birleştirme/çözme içeren kendi sayı bilmeceğini yazıp arkadaşına çözdürsün.



Ad:



Sınıf:



Tarih:

Basamak Değeri Takas Bankasına Hoş Geldin!

GÖREV 1: Takas Kontrolü – Grupluyor muyuz, yoksa çözüyor muyuz?	 Ne yapmalıyım?	 Hangi malzemelere ihtiyacım var
	Toplama ve çıkarma problemlerine dikkatlice bak. Basamak Değeri Takas Bankasına gitmen gerekiyor mu? Birler basamağını kontrol et ve doğru cevabı işaretle.	Renkli kalemler

"Görev tasarım alanı"

a) **TOPLAMA: $24 + 8$** → 9'dan fazla birliğimiz var mı? → 10 birliği 1 onlukla takas etmemiz gerekiyor mu?

[] EVET, onluk oluşturmamız / deste yapmalıyız!

[] HAYIR, takas gerekmez.

b) **ÇIKARMA: $37 - 5$** → Yeterli birliğimiz var mı? → 1 onluğu 10 birlikle takas etmemiz gerekiyor mu?

[] EVET, onluk bozmalıyız!

[] HAYIR, takas gerekmez.

c) **ÇIKARMA: $42 - 6$** → Yeterli birliğimiz var mı? → 1 onluğu 10 birlikle takas etmemiz gerekiyor mu?

[] EVET, onluk bozmalıyız!

[] HAYIR, takas gerekmez.

Öz değerlendirme	Öğretmen geri bildirimi
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Birini daire içine al)

GÖREV 2: Basamak Değeri Tablosunda Hesapla (Gruplamalı Toplama ve Çıkarma)	 Ne yapmalıyım?	 Hangi malzemelere ihtiyacım var:.
	Sayıları basamak değeri tablolarına doğru yaz. Toplarken onluğu taşımayı, çıkarırken onlar komşundan 10 birlik ödünç almayı unutma!	Kalem

"Görev tasarım alanı"**a) GRUPLAMA (Toplama):**

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

text

[T] [O]

$$\begin{array}{r} 26 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

Taşıma Kutusu: []

[] []

b) ÇÖZME (Çıkarma):

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

[T] [O]

$$\begin{array}{r} 43 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

Ödünç Kutusu: []

[] []

Öz değerlendirme**Öğretmen geri bildirimi**

Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Birini daire içine al)

GÖREV 3: Zorlu Sayı Bilmecesi ve Takas Canavarın	Ne yapmalıyım? Önce sayı bilmecesini çöz. Sonra büyük alana kendi Takas Canavarını hesaplama kurallarına göre çiz!	Hangi malzemelere ihtiyacım var: Kalem, silgi ve renkli kalemler.

"Görev tasarım alanı"

1. Ben iki basamaklı bir sayıyım. Bana 9 eklediğinde gruplaman gerekir. Yeni sayımda tam 3 onluk ve 2 birlik vardır (32).

Başlangıçta hangi sayıydım?

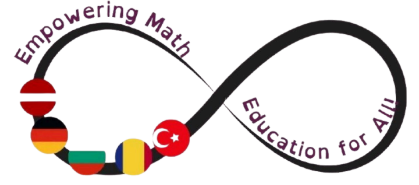
Cevap: Ben şu sayıydım _____

Öz değerlendirme	Öğretmen geri bildirimi
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Birini daire içine al)



Co-funded by
the European Union



DERS AKIŞ PLANI

Sınıf: 2. Sınıf

Öğrenme alanı: Aritmetik

Ders: Matematik

Ders konusu: Bölme: paylaşma ve gruplama — Korsan adası

Ders tipi: Yeni bilgi ve uygulama

Özel beceriler: Adil paylaşma ve eşit gruplara ayırma.

DERSİN AMACI VE OPERASYONEL HEDEFLER

Öğrenciler paylaşma (bir sana, bir sana) ile gruplama (sabit paket) farkını ayırt eder; hikâyeleri bölme işlemine çevirir.

O1: Paylaşma ile gruplama farkını ayırt eder.

O2: Bölmeyi pul veya çizimle modeller.

O3: Bölme işaretini doğru yazar.

O4: Ters işlem (yarıya/ikiye katlama) ve bölme canavarı modelini uygular.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ

Yöntem ve teknikler: Korsan adası öyküsü, soru-cevap, sayma pulları, adil korsanlar oyunu.

Ders araç-gereçleri: Sayma pulu, korsan/köpek/kemik/sikke kartları, çalışma kağıdı.

Örgütlenme biçimleri: C = tüm sınıf, G = grup / eşli, B = bireysel

DERS AKIŞI (TABLO MODELİ)

Aşama	Hedef	İçerik	Yöntem / örgütlenme	Süre
1. Giriş	—	Kalem, silgi, boya, pul.	Diyalog (C)	5 dk
2. Gündüleme	—	Kaptan Hook: 16 altın, 4 korsan. Nasıl adil paylaşılır?	Öykü (C)	5 dk
3. Hedefe yöneltme	—	Paylaşma, gruplama, bölme işareti.	Anlatım (C)	5 dk
4. Ön bilgi	O1	10 bilyeyi 2 çocuğa yarıya bölmek.	Zihinden (C)	5 dk
5. Keşif	O1–O3	10 kemik / 2 köpek (paylaşma). 15 balık / 5'li akvaryum (gruplama).	Gösteri / eşli	30 dk
6. Uygulama	O3, O4	Korsan adası kağıdı.	Bireysel (B)	20 dk
7. Özet	—	Paylaşma dağıtır; gruplama paket sayısını arar. Ödev: bölme canavarı.	Özet (C)	10 dk

ÇALIŞMA KAĞIDI

Korsan adası: gruptama ve paylaştırma

Düzey 1

10 kemik / 2 köpek = paylaştırma. 15 balık, 5'li grup = gruptama.

Düzey 2

16 : 4 altın; 20 bilye, 5'li pořet.

Düzey 3

Yarıya bölünce 8 olan sayı = 16. Canavar: 18 göz / 3 kafa = 6; 5 kol.

DEĞERLENDİRME

- Paylaştırma–gruptama ayrımı.
- İşlem yazımı.
- Ters işlem.



Öğretmen Notları

Sınıf: 2. Sınıf

Konu: Bölmeye giriş - 20'ye kadar sayı alanında paylaşma ve gruplara ayırma (Korsan adası: Gruplara ayırmayı ve paylaşmayı öğreniyoruz!)

Öğrenme çıktısı:

- Öğrenci bölmenin iki temel kavramı - adil paylaşma ve eşit büyüklükte gruplara ayırma - arasındaki farkı eylem odaklı anlar ve uygular.
- Öğrenci basit hesap hikayelerini bölme işareti (:) ile formal bölme eşitliklerine çevirir ve çözer.
- Öğrenci ters işlem (çarpma) ile basit bölme işlemlerini çözer ve dağıtım sonuçlarını kesin olarak yaratıcı bir çizime aktarır.

Çalışma kağıtları tasarlayan: GEDONSOFT GMBH



Düzey 1	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Adadaki hesap hikayelerine dikkatlice bakın. 2. Eşyaları alıcılar arasında adil dağıtıp dağıtmadığınıza (paylaşma) yoksa eşit büyüklükte gruplara ayırıp ayırmadığınıza (gruplara ayırma) karar verin. 3. Doğru kutuyu işaretleyin: a) 10 kemik, 2 köpek arasında adil paylaşılır. b) 15 balık akvaryumlara konacak. Her havuza tam 5 balık gelecek. 4. Dikkatli çalışın ve kararınızı kontrol edin.	a) PAYLAŞMA: EVET, paylaşıyoruz - bir sana, bir sana... b) GRUPLARA AYIRMA: EVET, gruplara ayırıyoruz - grup sayısını buluyoruz. Öğrenci problem tanımı ve görsel desteğe göre doğru bölme kavramını (paylaşma veya gruplara ayırma) doğru tanımlar.	Öğretmen öğrencinin şunları yapıp yapmadığını gözlemler: 1. Paylaşma (alıcılar sırayla alır) ile gruplara ayırma (sabit grup büyüklüğü) arasındaki farkı anlar; 2. Hikayeye göre doğru kararı verir; 3. Görsel ipuçlarını (çizgi çizme / grupları daire içine alma) kullanır; 4. Kararını basitçe gerekçelendirebilir. Paylaşma ile gruplara ayırmayı karıştıran veya hikayeyi kavrama bağlamayan öğrencilere özellikle dikkat edilmelidir.	• Çalışma kağıdı • Renkli kalemler • Destek için: gerçek nesneler (örneğin 10 tahta kemik, 15 oyun taşı) • İsteğe bağlı: paylaşma ve gruplara ayırma resim kartları	• Hikayeler kısa, net ve görsel bağlantısı güçlü olmalı. • Yönergeler görevin hemen üstünde yer almalı. • Okuma güçlüğü olan öğrencilere hikayeler yüksek sesle okunmalı. • Destek: Sadece görsel olarak anlamıyorsa gerçek nesneler (örneğin 10 tahta kemik) vererek fiziksel dağıtım yaptırın. Partnerle çalışma imkanı sunun. • Ek zorluk: Öğrenci kendi kısa hesap hikayesini anlatsın ve paylaşma mı gruplara ayırma mı olduğuna karar versin.



Düzey 2	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Korsan hikayelerini doğru bir bölme işlemine (:) çevirin. 2. Doğru cevabı bulmak için yerinizdeki sayma pullarını kullanın. 3. Eşitliği eksiksiz yazın: a) 16 altın para, 4 korsan arasında adil paylaşılır. Her korsan kaç para alır? b) 20 bilye paketleniyor. Her torbaya tam 5 bilye sığıyor. Kaç torba gerekir? 4. Eşitliklerinizi ve sonuçlarınızı kontrol edin.	a) KORSAN ALTINI: $16 : 4 = 4$ (her korsan 4 para alır). b) BİLYELER: $20 : 5 = 4$ (4 torba gerekir). Öğrenci metindeki sayı değerlerini doğru şekilde bölme eşitliği yapısına yazar ve 20'ye kadar sayı alanında temel bölme tekniklerini bilir.	Öğretmen öğrencinin şunları yapıp yapmadığını gözlemler: 1. Metindeki sayıları doğru şekilde bölme eşitliğine aktarır; 2. Bölme işaretini (:) doğru kullanır; 3. 20'ye kadar sayı alanında temel bölmeleri çözebilir; 4. Sayma pullarını anlamlı kullanır; 5. Sonucu kontrol eder. Bölen ile bölüneni karıştıran veya sonucu pullarla kontrol etmeyen öğrencilere özellikle dikkat edilmelidir.	• Çalışma kağıdı • Kurşun kalem • Sayma pulları / oyun taşları • İsteğe bağlı: bölme işareti kartı	• Bölme işaretini (:) bir kez daha açıkça „paylaşma/gruplara ayırma“ sembolü olarak açıklayın. • İlk görevi birlikte modelleyin ve pullarla dizdirin. • Uzun metinlerden kaçının. Destek: Bölme işaretini sembol olarak açıklayın. Somut pullarla dizdirin. Öğretmenle adım adım çalışmasına izin verin. Ek zorluk: 16 yerine 20 altın olsaydı ne olurdu? Öğrenci kendi korsan hikayesini yazıp bölme eşitliğini kursun.



Düzey 3	Öğrenci için yönerge	Beklenen cevap	Değerlendirme / gözlem odağı	Malzemeler / Kaynaklar	Yöntemsel notlar
	1. Önce matematiksel bölme bilmeceğini çözün: „Ben bir sayıyım. Beni 2'ye bölersen (adil yarıya bölersen) tam 8 çıkar. Hangi sayıydım?“ 2. Cevabı boşluğa yazın. 3. Sonra Bölen Canavarınızı şu hesap kurallarına göre çizin: • Gözler: Canavarın toplam 18 gözü var. 3 kafaya adil dağıtılıyor. $18 : 3$ hesaplayın. • Kollar: $10 : 2$ sonucuna eşit sayıda kol çizin. 4. Hesaplanan sayıları yazın ve canavarı çizin. 5. Kontrol edin: Sayılar hesaplarla uyuyor mu?	Bölme bilmececi: Ben 16 sayıyıldım, çünkü $8 \times 2 = 16$ (veya $16 : 2 = 8$). Canavar: Her kafadaki göz $18 : 3 = 6$, Kollar $10 : 2 = 5$. Öğrenci ters işlemi (çarpma) kullanarak bilmeceyi geriye çözer ve hesaplanan değerleri hatasız şekilde çizime aktarır.	Öğretmen öğrencinin şunları yapıp yapmadığını gözlemler: 1. Ters işlemi (çarpma) kullanarak bölme bilmeceğini geriye çözer; 2. $18 : 3$ ve $10 : 2$'yi doğru hesaplar; 3. Hesaplanan değerleri hatasız şekilde canavar çizimine aktarır; 4. Bağımsız çalışır ve daha önce öğrendiği bölme stratejilerini yeni durumda uygular; 5. Çözümünü gerekçelendirebilir. Bilmeceyi ileri yerine geriye çözen veya sonuçları çizime aktarmayan öğrencilere özellikle dikkat edilmelidir.	• Çalışma kağıdı • Kurşun kalem, silgi • Renkli kalemler • Destek için: sayma pulları • İsteğe bağlı: örnek canavar görseli	• Bilmece net ve çocuk diline uygun olmalı. • Çizim alanı yeterince büyük olmalı. • Karmaşık görevde önce bir örneği birlikte çözün. Destek: Karışıklıkta tahtaya 3 daire çizip 18 nokta dağıtın. Pullarla dizdirin. Partner desteği sunun. Ek zorluk: Bacaklar için bonus görev (örneğin $12 : 3$). Öğrenci kendi bölme bilmeceğini yazıp arkadaşına çözdürsün.



Ad:



Sınıf:



Tarih:

Korsan Adası: Paylaşmayı ve Bölmeyi Öğrenelim!

GÖREV 1: Adil Paylaşım – Paylaşırma mı, Gruplama mı?	 Ne yapmalıyım?	 Hangi malzemelere ihtiyacım var?
	Adadaki matematik hikâyelerine dikkatlice bak. Nesneleri adil mi paylaşıyoruz, yoksa eşit gruplara mı ayırıyoruz? Doğru kutuyu işaretle	Renkli kalemler

Görev Tasarım Alanı**a) PAYLAŞTIRMA:**

10 kemik 2 köpek arasında adil paylaşılıyor. Çizgiler çiz!

Burada ne yapıyoruz?

☐ EVET, PAYLAŞTIRIYORUZ – sana bir, sana bir...☐ HAYIR, eşit gruplar yapıyoruz.

b) GRUPLAMA: 15 balık akvaryumlara konacak. Her tanka tam 5 balık gidecek. 5'li grupları daire içine al!

Burada ne yapıyoruz?

[] EVET, GRUPLUYORUZ – kaç grup olduğunu buluyoruz.

[] HAYIR, herkese sırayla bir tane veriyoruz.

Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumu
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):



GÖREV 2: Matematik Hikâyelerini Bölme İşlemine Çevir	 Ne yapmalıyım?	 Hangi malzemelere ihtiyacım var?
	Korsan hikâyelerini bölme işlemine çevir. Doğru cevabı bulmak için sayma nesnelerini kullanabilirsin.	Kalem

Görev Tasarım Alanı

a) KORSAN ALTINLARI: 16 altın para 4 korsan arasında adil paylaşılıyor.
Her korsan kaç para alır?

_____ : _____ = _____

b) BİLYE KUTULARI: 20 bilye paketleniyor. Her torbaya tam 5 bilye sığıyor.
Kaç torba gerekir?

_____ : _____ = _____

Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumu
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):



GÖREV 3: Zorlu Bölme Bilmecesi ve Bölme Canavarın	 Ne yapmalıyım?	 Hangi malzemelere ihtiyacım var?
	Önce bölme bilmecesini çöz. Sonra büyük alana kendi Bölme Canavarını matematik kurallarına göre çiz!	Kalem, silgi ve renkli kalemler.

1. Ben bir sayıyım. Beni 2'ye böldüğünde sonuç tam 8 oluyor. Ben hangi sayıyım?

Cevap: Ben şu sayıydım _____



Şimdi sıra sende!

Canavarın için kurallar:

- **Göz sayısını hesapla:** Canavarın toplam 18 gözü var. Bunlar 3 kafa arasında adil paylaşıyor. Canavarı çiz! Her kafanın tam _____ gözü olsun. (İpucu: $18 : 3$ hesapla)
- **Kol sayısını hesapla:** Canavarı $10 : 2$ sonucuna eşit sayıda kol ile çiz. Canavarının tam _____ kolu olsun.



Öz Değerlendirme	Öğretmen Yorumu
Görevi bitirdim.	
Çalışmamı kontrol ettim.	

Nasıl yaptım? (Daire içine al):

