DERS KUTUSU
DERSKUTUSU.COM

ÇALIŞMA KÂĞIDI
6. Sınıf · Matematik · 10. Hafta

Ad Soyad: _____
Sınıf / No: _____
Tarih: _____

Kesir, Ondalık ve Yüzde Gösterimleriyle Çok Adımlı Gerçek Yaşam Problemleri ve 2. Tema Genel Değerlendirmesi (MAT.6.1.7)

MAT.6.1.7.a-e: Gerçek yaşam problemlerinde kesir, ondalık ve yüzde bileşenlerini belirleyerek uygun temsillerle çok adımlı işlemleri çözebilme · MAT.6.1.7.f-g: Çözüm yollarını tahmin ve ters işlemle kontrol edebilme, çözüme ulaştırmayan stratejiyi değiştirip kısa yolları karşılaştırabilme · MAT.6.1.7.ğ-h: Geliştirdiği çözüm stratejilerini finansal okuryazarlık ve sürdürülebilirlik bağlamlarına genelleyebilme; 2. Temayı değerlendirebilme

HATIRLAYALIM

- Kesir, ondalık ve yüzdeleri bir arada içeren problemlerde en uygun ortak dil seçilir: Paydası 2, 4, 5, 10, 20, 25 olan kesirlerde ondalık/yüzdeye; paydası 3, 6, 7, 9 olan problemlerde ise kesir ve şerit modeline geçilir.
- "Kalanın kesri" problemlerinde şerit diyagramı kullanılır: Bir bütünden önce $\frac{1}{5}$'i (%20'si), sonra kalanın $\frac{3}{4}$'ü ayrılırsa; 5 eş parçadan önce 1'i, ardından kalan 4 parçanın 3'ü gider ve geriye 1 parça ($\frac{1}{5}$) kalır.
- Finansal okuryazarlıkta kampanyalı ürünlerin ekonomikliği «birim fiyat» (Toplam tutar ÷ Miktar) ile karşılaştırılır; bir doğal sayıyı 1'den küçük kesirle çarpmak sonucu küçültürken, 1'den küçük kesre bölmek sonucu büyütür.

1 EŞLEŞTİRME

Sol sütundaki çok adımlı işlem ifadelerini sağ sütundaki doğru sayısal sonuçlarıyla eşleştiriniz.

☐ 1. 300 TL'nin önce %20'si, sonra kalanın yarısı harcanırsa geriye kalan	**a)** 24
☐ 2. %20 indirimli satış fiyatı 240 TL olan ürünün indirimsiz etiket fiyatı	**b)** 300 TL
☐ 3. 48 sayısının $\frac{3}{4}$'ü ile 0,25'inin farkı	**c)** 24 şişe
☐ 4. 18 litrelik zeytinyağının 0,75 litrelik şişelere tam dolumuyla oluşan şişe sayısı	**d)** 120 TL

2 ÇOKTAN SEÇMELİ

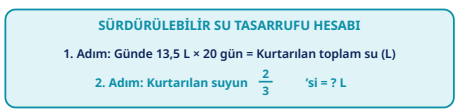
Görseldeki şerit modeline göre bir okul kütüphanesindeki kitapların önce %20'si, daha sonra **kalan kitapların** $\frac{2}{4}$'ü raflara dizilmiştir. Geriye dizilmeyen 140 kitap



Ⓐ 350 kitap Ⓑ 400 kitap Ⓒ 420 kitap Ⓓ 450 kitap

3 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki sürdürülebilir su tasarrufu kartına göre bozuk bir musluk günde 13,5 litre su akıtmaktadır. Tamir edilen bu musluk sayesinde 20 günde kurtarılan suyun $\frac{2}{3}$'si ile bahçedeki sebzeler



Ⓐ 150 litre Ⓑ 180 litre Ⓒ 210 litre Ⓓ 270 litre

4 TABLOYU TAMAMLA

Görseldeki dört marketin bal kampanyası panosunu inceleyerek tablodaki eksik indirimli satış fiyatı ve 1 kg birim fiyatı hücrelerini



Market ve Miktar	İndirimli Satış Tutarı	1 kg Birim Fiyatı
1. K Marketi (1,5 kg = 360 TL)	360 TL (İndirimsiz)	
2. L Marketi (2 kg = 500 TL, %10 ind.)		
3. M Marketi (2,5 kg = 550 TL)	550 TL (İndirimsiz)	
4. N Marketi (4 kg = 1200 TL, %25 ind.)		900 ÷ 4 = 225 TL

5 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Kesir, ondalık ve yüzde problemlerinde strateji seçimiyle ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y kutusunu işaretleyiniz.

	D	Y
Paydası 3 veya 7 olan bir kesirle ondalık sayının toplandığı problemlerde tüm sayıları kesre çevirmek tam sonuç verir.	☐	☐
Etiket fiyatı üzerinden önce %10 zam, sonra zamlı fiyat üzerinden %10 indirim yapılan ürün başlangıç fiyatına döner.	☐	☐
Bir doğal sayıyı 0,25'e ($\frac{1}{4}$'e) böldüğümüzde elde edilen bölüm başlangıçtaki sayıdan 4 kat daha büyük olur.	☐	☐
Yüzde otuz beşi (%35'i) harcanan bir paranın kalan kısmını tek adımda bulmak için para 0,35 ile çarpılır.	☐	☐
Ondalık gösterimlerle çarpma ve bölme işlemlerinde yuvarlama tahmini yapmak virgül hatalarını fark etmeyi sağlar.	☐	☐

derskutusu.com · © Ders Kutusu · Tüm hakları saklıdır.

6 BOŞLUK DOLDURMA

Cümlelerdeki boşlukları kutuda verilen uygun kavram veya sayılarla tamamlayınız.

ortak | büyük | küçük | genelleme | 0,60

1. Kesir, ondalık ve yüzde içeren problemlerde işlem yapmadan önce veriler _____ gösterime çevrilir.
2. Bir sayıyı 1'den küçük pozitif bir kesirle çarptığımızda işlemin sonucu başlangıçtaki sayıdan _____ olur.
3. Yüzde kırkı (%40'ı) gidilen bir yolun kalan kısmını tek adımda bulmak için yol _____ ile çarpılır.
4. Bir problemde kullanılan başarılı çözüm modelini benzer durumlara uyarlamaya _____ denir.

7 ÇOKTAN SEÇMELİ · DÜŞÜN

Görseldeki «Ekolojik Bahçe Ekim Planı»na göre 800 metrekarelik bahçenin $\frac{3}{8}$'ine domates, 0,25'ine biber, kalan kısmına ise çilek ekilmiştir. Bu bahçeyle ilgili

Domates Alanı	Biber Alanı	Çilek Alanı
Oran: $\frac{3}{8}$	Oran: 0,25 (%25)	Geriye Kalan Alan
(800 m²'nin)	Çeyrek bahçe	800 − (Dom.+Bib.)

(A) Domates ekilen alan bahçenin %37,5'ine karşılık gelir ve 300 metrekaredir.

(B) Biber ekilen alan bahçenin çeyreğine ($\frac{1}{4}$'üne) karşılık gelir ve 200 metrekaredir.

(C) Çilek ekilen alan 800 − (300 + 200) = 300 metrekare olup domates alanına eşittir.

(D) Biber ve çilek ekilen alanların toplamı tüm bahçenin yarısından (%50'sinden) azdır.

8 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarındaki kavramları kutulara yazınız. Numaralı harflerle "bir ürünün toplam tutarının miktarına bölünmesiyle bulunan 1 kg veya 1 L

Kesir ve yüzde problemlerinde eş parçaların birleşerek oluşturduğu tamam ☐☐☐☐☐

Pay, payda ve kesir çizgisiyle gösterilen rasyonel ifade ☐☐☐☐☐

0,25 ondalık gösterimine ve %25'e karşılık gelen dörtte birlik parça ☐☐☐☐☐☐

Sayıları yuvarlayarak işlem sonucunu yaklaşık olarak öngörme stratejisi ☐☐☐☐☐☐

0,5 ondalık gösterimine ve %50'ye karşılık gelen ikide birlik parça ☐☐☐☐☐

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

_____

9 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki bisiklet parkuru panosuna göre 18 km'lik parkurun 1. etabında yolun $\frac{1}{3}$'ini geçen Mert, kalan yolu dakikada 0,4 km sabit hızla tamamlamıştır.

1. Etap (Geçilen Yol)	2. Etap (Sabit Hızla)
18 km yolun $\frac{1}{3}$'i	Dakikada 0,4 km hız
Kalan yol = 18 − 6 = 12 km	Süre = 12 ÷ 0,4 = ? dk

(A) 20 dakikada

(B) 25 dakikada

(C) 30 dakikada

(D) 35 dakikada

10 KISA CEVAP

Görseldeki işlem kartında verilen «(45 − 7,5) ÷ 1,25» işlemine uygun gerçek yaşam bağlamlı bir problem kurunuz ve işlemin sonucunu yazınız.

MATEMATİKSEL İŞLEME UYGUN PROBLEM KURMA
Verilen İşlem: (45 − 7,5) ÷ 1,25 = ?
1. Adım: 45 − 7,5 = 37,5 | 2. Adım: 37,5 ÷ 1,25 = ?

11 SIRALAMA

Görselde verilen dört matematiksel işlemin sonuçlarını en küçük sonuçtan en büyük sonuca doğru 1'den 4'e kadar sıralayınız.

K İşlemi	L İşlemi	M İşlemi	N İşlemi
60 × 0,25	60 × (%40)	60 ÷ 1,5	60 ÷ 0,5

☐ K İşlemi: 60 × 0,25 (60 sayısının çeyreği = 15)

☐ L İşlemi: 60 × $\frac{2}{5}$ (60 sayısının %40'ı = 24)

☐ N İşlemi: 60 ÷ 0,5 (60 sayısının yarım içindeki adedi = 120)

☐ M İşlemi: 60 ÷ 1,5 (600 ÷ 15 = 40)

12 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

Görseldeki «$\frac{1}{3}$ + 0,25» işleminde neden ondalık gösterime dönüştürme stratejisinin tam sonuç vermediğini ve hangi stratejiyle çözülmesi

1. Uygun Olmayan Yol	2. Doğru Strateji (Kesir)
$\frac{1}{3}$ = 0,333... (Devirli)	0,25 = $\frac{1}{4}$
Ondalık dil tam çıkmaz!	Paydalar 12'de eşitlenir

derskutusu.com · © Ders Kutusu · Tüm hakları saklıdır.