Gerçek Yaşam Durumlarında Kesir, Ondalık Gösterim ve Yüzde İçeren Problemleri Çözme ve Standart Uzunluk Ölçme Birimleri Arası Dönüşümler (MAT.6.1.7 & MAT.6.1.8)

Gerçek yaşam durumlarında karşılaşılan kesir, ondalık ve yüzde gösterimleri ile ilgili dört işlem gerektiren problemleri uygun temsiller ve stratejiler kullanarak çözer (MAT.6.1.7.a-e). · Problemlerin sonucuna ilişkin tahminde bulunur, çözüm yollarını kontrol eder ve geliştirdiği stratejileri farklı problem durumlarına geneller (MAT.6.1.7.f-h). · Uzunluk ölçme birimlerinden metreyi (m) ölçüt olarak belirler; standart uzunluk ölçme birimleri (km, hm, dam, m, dm, cm, mm) arasında dönüşüm ve karşılaştırmalar yapar (MAT.6.1.8).

HATIRLAYALIM

- Bir bütünün $\frac{a}{b}$ kadarını bulmak için bütün kesirle **çarpılır**; $\frac{a}{b}$ kadarı verilen bütünün tamamını bulmak için verilen sayı kesre **bölünür**.
- Problemlerde **%50 = 0,5 = $\frac{1}{2}$, %25 = 0,25 = $\frac{1}{4}$, %75 = 0,75 = $\frac{3}{4}$ ve %20 = 0,2 = $\frac{1}{5}$** dönüşümleri kullanılarak aynı gösterim üzerinden işlem yapılır.
- Standart uzunluk ölçme temel birimi **metre (m)**dir; büyükten küçüğe sıralama **km – hm – dam – m – dm – cm – mm** şeklindedir.

1 EŞLEŞTİRME

Sol sütundaki gösterim ve uzunluk ifadelerini sağ sütundaki eş değer karşılıklarıyla eşleştiriniz.

☐ 1. $\frac{3}{4}$ = 0,75 = %75

☐ 2. 1 kilometre (km) = 1.000 metre (m)

☐ 3. 1 metre (m) = 10 desimetre (dm) = 100 santimetre (cm)

☐ 4. $\frac{2}{5}$'i 40 olan sayının tamamını bulma

a) Metrenin 1000 katı olan standart uzunluk ölçme birimi

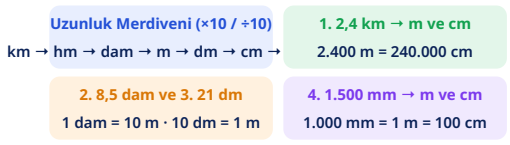
b) Temel uzunluk birimi metrenin alt basamak dönüşümleri

c) Bir bütünün dört eş parçasından üçünü gösteren eş değer ifadeler

d) 40 ÷ $\frac{2}{5}$ = 100 (Parçadan bütüne geçiş işlemi)

2 TABLOYU TAMAMLA

Görseldeki standart uzunluk ölçme basamaklarını kullanarak verilen uzunlukların metre (m) ve santimetre (cm) cinsinden değerlerini



Verilen Uzunluk	Metre (m) Karşılığı	Santimetre (cm) Karşılığı
1. Yürüyüş Parkuru: 2,4 km	2.400 m	
2. Okul Bahçesi: 8,5 dam		
3. Sınıf Kapısı: 21 dm		210 cm
4. Çalışma Masası: 1.500 mm	1,5 m	

3 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki 240 sayfalık romanın birinci hafta $\frac{1}{4}$'ünü, ikinci hafta ise tüm kitabın %35'ini okuyan Zeynep'in geriye okumadığı kaç sayfası kalmıştır?



Ⓐ 84 sayfası kalmıştır
Ⓑ 96 sayfası kalmıştır
Ⓒ 108 sayfası kalmıştır
Ⓓ 144 sayfası kalmıştır

4 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Kesir, ondalık, yüzde problemleri ve uzunluk birimleriyle ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y kutusunu işaretleyiniz.

	D	Y
Bir ürünün fiyatına %20 indirim yapmak, ürün fiyatının $\frac{1}{5}$'i kadar indirim yapmakla aynıdır.	☐	☐
Uzunluk ölçme basamaklarında santimetreden (cm) metreye (m) çıkarken sayı 100 ile çarpılır.	☐	☐
Kilogramı 42,5 TL olan elmadan 2,4 kg alan bir kişinin ödeyeceği tutar 102 TL'dir.	☐	☐
3,05 kilometre uzunluğundaki bir tünel 305 metreye eşittir.	☐	☐

5 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki kırtasiye fişine göre tanesi 34,75 TL olan 4 adet defter ve %20 indirimli satış fiyatı 160 TL olan bir çanta alan



Ⓐ 289 TL öder
Ⓑ 299 TL öder
Ⓒ 309 TL öder
Ⓓ 329 TL öder

6 BOŞLUK DOLDURMA

Cümlelerdeki boşlukları kutuda verilen uygun matematiksel ifadelerle tamamlayınız.

56 | 450 | milimetre | 150

1. Standart uzunluk ölçme birimlerinde metrenin binde birine ($\frac{1}{1000}$ m) _____ adı verilir.
2. Etiket fiyatı 600 TL olan bir mont %25 indirimle satıldığında _____ TL'ye alınır.
3. Bir telin $\frac{3}{7}$'ü 24 cm olduğuna göre bu telin tamamı _____ cm'dir.

7 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki 3,6 km uzunluğundaki caddenin bakım çalışmasında şimdiye kadar yolun $\frac{2}{3}$'ü tamamlanmıştır. Geriye tamamlanmayan kaç metre (m) yol kalmıştır?

Cadde Uzunluğu: 3,6 km	Tamamlanan ve Kalan Kısım
Metreye Dönüşüm: 3,6 × 1000	Tamamlanan: 2/3'ü (2.400 m)
Toplam Yol = 3.600 metre	Kalan: 1/3'ü = 3.600 ÷ 3 = ?

A) 800 metre yol kalmıştır
B) 1.200 metre yol kalmıştır
C) 1.800 metre yol kalmıştır
D) 2.400 metre yol kalmıştır

8 KISA CEVAP

Görseldeki 5 metre uzunluğundaki kurdeleden önce 140 cm, sonra 18 dm kesilip kullanılıyor. Geriye kalan kurdelenin uzunluğu kaç santimetredir?

Başlangıç Kurdele: 5 m	2. Kesilen Parça ve Kalan
Santimetre Karşılığı: 500 cm	2. Parça: 18 dm = 180 cm
1. Kesilen Parça: 140 cm	Kalan = 500 − (140 + 180) = ? cm

9 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

Görseldeki terzi atölyesinde 12 metrelik kumaşın önce %25'i, sonra 350 cm'si kullanılmıştır. Kalan kumaşın kaç metre olduğunu

Terzi Kumaş Topu: 12 metre	2. Kullanım ve Kalan Kumaş
1. Kullanım: %25'i (1/4'ü)	2. Kullanım: 350 cm = 3,5 metre
12 ÷ 4 = 3 metre	Kalan: 12 − (3 + 3,5) = ? m

10 SIRALAMA

Görseldeki dört farklı uzunluk ölçüsünü **en kısadan en uzuna** doğru 1'den 4'e kadar sıralayınız.

K Şeridi: 850 mm Metre karşılığı: 0,85 m	L Şeridi: 240 cm Metre karşılığı: 2,4 m
M Şeridi: 1,5 dam Metre karşılığı: 15 m	N Şeridi: 0,08 km Metre karşılığı: 80 m

☐ 2. L şeridi: 240 cm (2,4 m)
☐ 3. M şeridi: 1,5 dam (15 m)
☐ 4. N şeridi: 0,08 km (80 m)
☐ 1. K şeridi: 850 mm (0,85 m)

11 ÇOKTAN SEÇMELİ · DÜŞÜN

Görseldeki «Kalanın Kesri» modeline göre maaşının önce $\frac{1}{5}$'ini kiraya, kalan parasının $\frac{1}{4}$'ünü mutfak giderlerine ayıran bir memurun geriye maaşının yüzde kaçı kalmıştır?

Maaş Modeli (5 Eş Kutu = %100)	Kalanın 1/4'ü Mutfak Gideri
Kira (1/5): [1 Kutu = %20]	4 kutunun 1/4'ü = [1 Kutu = %20]
Geriye Kalan: [4 Kutu = %80]	Son Kalan: 3 Kutu = %?

A) %45'i kalmıştır
B) %55'i kalmıştır
C) %60'ı kalmıştır
D) %75'i kalmıştır

12 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarındaki matematik kavramlarını kutulara yazınız. Numaralı harflerle «standart uzunluk ölçme temel birimi» kavramını bulunuz.

Metrenin binde biri olan en küçük standart uzunluk birimi ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Bir bütünün eş parçalarından kaç tanesinin alındığını gösteren ifade (pay/payda) ☐☐☐☐☐

İşlem yapmadan önce sayıları yuvarlayarak yaklaşık sonuç bulma ☐☐☐☐☐☐

Paydası 100 olan kesirlerin % sembolü ile gösterimi (%25 → dörtte …) ☐☐☐

Metrenin onda biri olan uzunluk ölçme birimi (dm) ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

_____