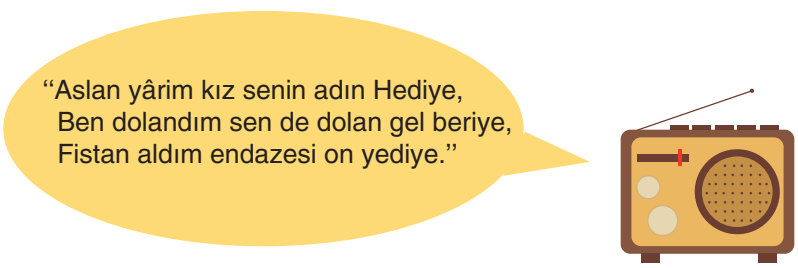
6. SINIF

MATEMATİK

YAZILIYA HAZIRLANIYORUM — 1. DÖNEM - 2. YAZILI

Bu içerik, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü tarafından öğrencilerin yazılı öncesi çalışmaları amacıyla hazırlanmıştır. Örnek soru niteliği taşımamaktadır. Hazırlanan sorular, yayımlanan senaryoların tamamındaki öğrenme çıktılarını kapsamaktadır.

1. Murat radyoda ‘‘Tokat Yolları Taşlı’’ türküsünü dinlerken şu sözleri duyuyor:

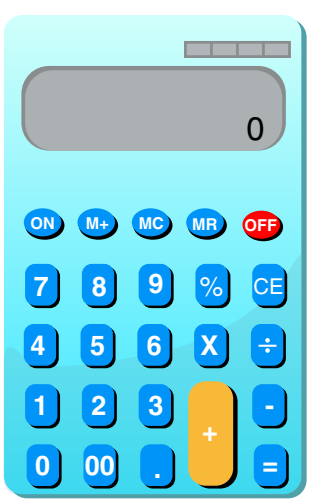


Murat türküde geçen endaze kelimesinin anlamını araştırarak 65 santimetre uzunluğuna karşılık geldiğini öğrenir.

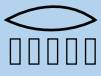
Buna göre 20 endaze uzunluğundaki bir kumaşın uzunluğunu metre cinsinden bulunuz.

2. Yandaki hesap makinesinde sırası ile 2, 5, ÷, 6, = tuşlarına basılıyor.

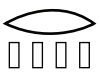
Buna göre, ekranda görünecek olan devirli ondalık gösterimi devir çizgisi kullanarak yazınız.



3. Aşağıdaki tabloda Antik Mısır döneminde kullanılan bazı kesirlerin sembolleri ve günümüzdeki karşılıkları verilmiştir.

KARŞILAŞTIRMA TABLOSU	
Antik Mısır Dönemi Sembol	**Kesir Karşılığı**
	$\frac{1}{3}$
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{5}$
	$\frac{1}{6}$
	$\frac{1}{10}$

Tabloda verilen bilgilere göre,

a)  **ve**  **sembollerine karşılık gelen kesirlerin toplamının en sade hâlini, çözüm işlemlerini yaparak bulunuz.**

b) $\frac{1}{3} - \frac{1}{6}$ **işleminin sonucunun en sade hâli Antik Mısır döneminde hangi sembol ile gösterilirdi? Çözüm işlemlerini yaparak bulunuz.**

4.



19 litrelik damacana suyun tamamı eşit hacimli bardaklara doldurulacaktır. Bardaklardan birinin hacmi $\frac{1}{5}$ litre olduğuna göre, bu iş için en az kaç adet bardak gereklidir?

Yukarıdaki problemi aşağıdaki problem çözme adımlarını uygulayarak çözünüz.

Çözümleme

Verilen:

İstenen:

Yorumlama

Tahmin

Strateji Belirleme ve Uygulama

Yansıtma



Görsele uygun problem yazınız ve problemi çözünüz.

5. 15 öğrencinin olduğu bir etkinlikte her öğrenciye bir dolap verilmiştir. Dolaplar 1'den başlayarak 15'e kadar numaralandırılmıştır. Dolap numarasının doğal sayı bölen adedi 3 olan dolaplar kırmızı renkli olup doğal sayı bölen adedi 2 olan dolaplar mavi renklidir.

Buna göre, en büyük numaralı mavi dolap ile kırmızı renkli dolaplardan birinin numarasının toplamı kaç olabilir?

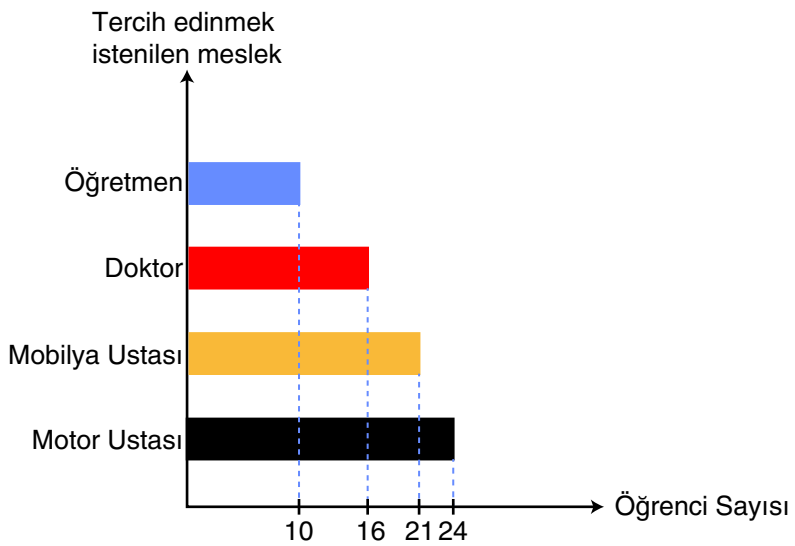
6. Düz bir yolun iki ucu olan A ve B noktalarında iki çekirge bulunmaktadır. A noktasındaki çekirge her sıçrayışta 4 birim, B noktasındaki çekirge her sıçrayışta 6 birim sıçrayarak yolu tamamlamaktadır.



Yolun uzunluğunun 125 birimden fazla 150 birimden az olduğu bilindiğine göre yolun uzunluğunun alabileceği en büyük değer ve en küçük değer kaç birim olur?

7. **Bir izci takımında bulunan öğrencilerin yaşları 14, 10, 10, 12 ve 9'dur. Bu izci takımına 12 yaşında bir öğrenci daha katıldığında izci grubunun son durumdaki yaşlarının ortalamasının, ilk durumdaki yaşları ortalamasına göre değişimi nedir?**

8. **Grafik: Öğrencilerin Gelecek Yaşamlarında Edinmek İstedikleri Meslekler**



Bir grup öğrenci arasında yapılan bir araştırmada öğrencilerin gelecek yaşamlarında edinmek istedikleri meslekler ile ilgili elde edilen veriler yukarıdaki sütun grafiğindeki gibidir.

Buna göre,

a) Araştırmada elde edilen veri türleri nelerdir? Açıklayınız.

b) Araştırmaya katılan her öğrenci yalnızca bir meslek söylediğine göre, toplam öğrenci sayısı kaçtır?

c) Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre öğrencilerin meslek tercihlerini etkileyen faktörler tahmin edilebilir mi, neden?

9. İnsanların ayak büyüklüklerini küçük, orta ve büyük olarak sınıflandırmak için bir araştırma yapılmıştır. Ayakkabı numarası 20'den 37'ye kadar olan bireyler küçük ayaklı, ayakkabı numarası 38'den 42'ye kadar olan bireyler orta ayaklı ve ayakkabı numarası 43'ten büyük olan bireyler ise büyük ayaklı olarak nitelendirilmektedir.

Buna göre araştırmaya katılan bireylerin ayakkabı numaralarına ait veri seti 38, 23, 45, 50, 26, 31, 20, 49, 35, 28, 42, 38, 51, 47, 23, 32, 29, 38, 25, 51, 51, 30, 41, 26, 36, 47, 50, 21, 33, 45, 28, 23, 23, 45, 45, 38 olarak elde edildiğine göre,

a) Araştırmaya katılan bireyler için yapılan sınıflandırmaya göre her bir sınıfa ait birey sayısını bulunuz.

b) Araştırmada elde edilen verilere ait tepe değeri ve ortancayı bulunuz.

c) Büyük ayaklıların ortalama ayakkabı numarası kaçtır?

10. **Ondalık gösterimi ■● , ⬟⬢ olarak verilen tam kısmı iki basamaklı, ondalık kısmı iki basamaklı ondalık gösterimin çözümlenmiş hâli $3^2 \cdot 2^2 + 7 + \frac{1}{20}$ olarak verildiğine göre bu ondalık gösterimin rakamlarının toplamı kaçtır?**

11. **Aşağıda verilen kırmızı topların üzerinde yazan sayıların herbirinin asal çarpanlarının toplam adedi ile mavi topların üzerinde yazan sayıların herbirinin asal çarpanlarının toplam adedi arasındaki fark kaçtır?**

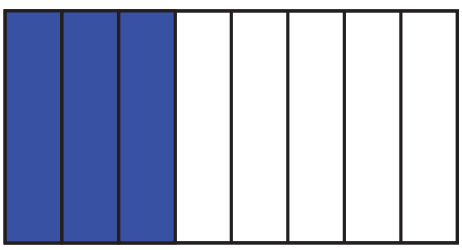
Kırmızı Toplar: 14, 20, 12

Mavi Toplar: 8, 10, 35

12. Bir arkadaş grubundaki kişilerin yıl boyunca okudukları kitap sayıları 16, 12, 10, 14, 20 şeklindedir.

Bu veri grubunun ortancası ile açıklığı arasındaki fark kaçtır?

13. **Aşağıdaki modelde ifade edilen kesrin ondalık gösteriminde yüzde birler basamağında bulunan rakamın basamak değeri kaçtır?**



14. **Bir basketbol takımındaki oyuncuların forma numaraları 8, 10, 15, 21, 24'tür. Her oyuncu forma numarasının çarpan sayısı kadar isabetli atış yapmıştır. Takımın toplam başarılı atış sayısı kaçtır?**

15. Yeşil Okul, Temiz Gelecek projesi kapsamında düzenlenen dört haftalık atık pil toplama kampanyasında, bir sınıfın ödül alabilmesi için toplamda en az 10 kg atık pil toplaması gerekmektedir. 6/A sınıfı kampanyanın ilk haftasında 1,75 kg, ikinci haftasında 2,5 kg ve üçüncü haftasında ise 3,05 kg atık pil toplamıştır.



Buna göre, 6/A sınıfının ödül kazanabilmesi için kampanyanın son haftasında en az kaç kilogram atık pil toplaması gerekir?

16. Bir okulun düzenlediği sanal müze etkinliğinde, sisteme giriş yapan sınıfın toplam $2\frac{3}{4}$ saat oturum süresi bulunmaktadır. Gezi programındaki bölümler ve süreleri aşağıda verilmiştir:

- Antik Mısır Bölümü: $\frac{3}{4}$ saat
- Babil Bölümü: $\frac{1}{2}$ saat
- Matematik Tarihi Belgeseli: $\frac{1}{2}$ saat

Buna göre,

a) Planlanan tüm etkinliklerin toplam süresini hesaplayınız.

b) Tanımlanan oturum süresinin bu plan için yeterli olup olmadığını belirleyiniz, süre yeterliyse artan süreyi bulunuz.

17. Bir öğrenci, taşınabilir belleğinde bulunan $6\frac{1}{4}$ GB'lık boş alana proje ödevlerini yedeklemek istemektedir. Yüklenmek istenen proje dosyalarının her biri eş büyüklükte olup $1\frac{1}{4}$ GB yer kaplamaktadır.

Buna göre, bu belleğe proje dosyalarından en fazla kaç tane sığar?

18. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. 914,27 ondalık gösteriminin çözümlenmiş hâlini yazınız.

b. Çözümlenmiş biçimi $5\times100+8\times1+4\times\frac{1}{10}+6\times\frac{1}{100}+5\times\frac{1}{1000}$ olan ondalık gösterimi yazınız.

19. Aşağıdaki ondalık gösterimleri yanlarında belirtilen basamaklara göre yuvarlayınız.

a) 11,537 (Onda birler basamağı)

b) 7,93 (Birler basamağı)

c) 0,255 (Yüzde birler basamağı)

20. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) 10 desimetrelik bir cetvel kaç milimetredir?

b) Bir apartmanın yüksekliği 200 desimetredir. Bu uzunluğu metre cinsinden yazınız.

c) Uzunluğu 240 milimetre olan bir kalemin uzunluğunu santimetre cinsinden ifade ediniz.

d) Bir maraton yarışında koşulacak mesafe genellikle 42 kilometredir. Bu mesafeyi metre cinsinden ifade ediniz.

e) 5000 metrelik bir parkur kaç kilometredir?

6. SINIF

MATEMATİK

YAZILIYA HAZIRLANIYORUM — 1. DÖNEM - 2. YAZILI

ÖĞRENME ÇIKTISI	SORU NO
MAT.6.1.1. Karşılaştığı problem durumlarında bir doğal sayının çarpan ve katlarına yönelik muhakeme yapabilme	5, 14
MAT.6.1.3. Bir doğal sayının asal olma durumunu ve asal çarpanlarını çözümleyebilme	11
MAT.6.1.4. Günlük hayat problemleri ya da matematiksel durumlar üzerinden ortak kat ve ortak böleni yorumlayabilme	6
MAT.6.1.5. Gerçek yaşam durumlarında ondalık gösterimlerin basamak değerlerini kesirlerden yararlanarak yorumlayabilme	2, 10, 13, 18, 19
MAT.6.1.7. Karşılaştığı günlük hayat ya da matematiksel durumlarda standart uzunluk ölçme birimlerini değerlendirebilme	1, 20
MAT.6.1.8. Gerçek yaşam durumlarında karşılaşılan kesir, ondalık ve yüzde gösterimleri ile ilgili dört işlem gerektiren problemleri çözebilme	3, 4, 15, 16, 17
MAT.6.5.1. Kategorik veya nicel (kesikli) veri ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilme	7, 9
MAT.6.5.2. Başkaları tarafından oluşturulan kategorik veya nicel (kesikli) veriye dayalı istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme	8, 12

ÇÖZÜMLER

1. endaze = 65 cm

20.65 = 1300 cm

1300 cm = 13 m

2. 25 : 6 = ?

$$\begin{array}{r|l} 25 & 6 \\ -24 & \hline 10 & 4,1666.... \\ -6 & \\ \hline 40 & \\ -36 & \\ \hline 40 & \\ -36 & \\ \hline 40 & \\ -36 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

$4,1666... = 4,\overline{16}$

3. **a.** $\frac{1}{10}+\frac{1}{4}=\frac{2}{20}+\frac{5}{20}=\frac{7}{20}$

(2) (5)

b. $\frac{1}{3}-\frac{1}{6}=\frac{2}{6}-\frac{1}{6}=\frac{1}{6}$

(2) (1)

4.

Çözümleme

Verilen:
19 lt damacana su
$\frac{1}{5}$ lt eş hacimli bardaklar

İstenen:
En az kaç bardağa ihtiyaç olduğu

Yorumlama

Toplam hacmi, bir bardağın hacmine bölerek toplam bardak sayısını bulabiliriz

Tahmin

1 litre için 5 bardağa ihtiyaç olduğu için 19 litre için 100 bardağa ihtiyaç vardır tahmininde bulunabiliriz.

Strateji Belirleme ve Uygulama 19 litrelik suyu kaç tane $\frac{1}{5}$ litrelik bardaklara paylaştırabileceğimizi hesaplamak için bölme işlemi yapmalıyız.

$$19 : \frac{1}{5} = \frac{19}{1} : \frac{1}{5} = \frac{95}{5} : \frac{1}{5} = \frac{95}{1} = 95$$
(5)

95 bardak

Yansıtma 5 litrelik suyu 10 tane $\frac{1}{2}$ litrelik şişelere paylaştırabiliriz.



5 litre suyun tamamı eşit hacimli şişelere doldurulacaktır. Şişelerden birinin hacmi $\frac{1}{2}$ litre olduğuna göre bu işlem için en az kaç adet şişe gereklidir?

$$5 : \frac{1}{2} = \frac{5}{1} : \frac{1}{2} = \frac{10}{2} : \frac{1}{2} = \frac{10}{1} = 10$$

5. Tek asal böleni olup kuvveti 2 olan sayıların 3 böleni olur.

O halde bölen adedi 3 olan sayılar: $2^2 = 4$, $3^2 = 9$ olup bu numaralar kırmızı renkli dolaplara aittir.

Doğal sayı bölen adedi 2 olan sayılar asal sayılar olup, asal sayılar 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, ... olacağından 15'den küçük en büyük asal sayı 13'dür. 13 numaralı dolap mavi renkli dolaplar arasındaki en büyük numaralı dolap olur.

O halde istenilen toplamlar :

4 + 13 = **17**, 9 + 13 = **22**

6.

Yol uzunluğu = 4 8 12 16 24……

6 12 18 24…..

Yol uzunluğu 12,24… gibi 12 nin katları olmalıdır.

12 x 10 = 120 (küçük, olmaz) 12 x 11 = 132

12 x 12 = 144 12 x 13 = 156 (büyük, olmaz)

Bu aralıkta yol uzunluğu 132 veya 144 olabilir.

En küçük = 132 En büyük = 144

Yol uzunluğu en küçük 132 birim, en büyük 144 birim olur.

7. İlk Durum Ortalaması: $\frac{14+10+10+12+9}{5}=\frac{55}{5}=11$

Son Durum: Yeni gelen öğrenci 12 yaşındadır. Toplam yaş: 55 + 12 = 67. Kişi sayısı: 6.

Yeni Ortalama: $\frac{67}{6}=11{,}16$

Yorum: Ortalama artmıştır.

8. **a)** Veri türleri

Kategorik veri: Meslek adları (Öğretmen, Doktor, Mobilya Ustası, Motor Ustası).

Nicel veri: Her mesleği tercih eden öğrenci sayıları.

b) Her öğrenci yalnızca bir meslek söylediğine göre toplam öğrenci sayısı:

Motor Ustası: 24

Mobilya Ustası: 21

Doktor: 16

Öğretmen: 10

Toplam = 24 + 21 + 16 + 10 = 71 öğrenci.

c) Tercihleri etkileyen faktörler bu veriden tahmin edilemez. Çünkü yalnızca hangi mesleğin kaç kişi tarafından seçildiği var; nedenler (aile etkisi, gelir beklentisi, ilgi-yetenek vb.) toplanmamış.

9. **a)**

20, 21, 23, 23, 23, 23, 25, 26, 26, 28, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 38, 38, 38, 41, 42, 45, 45, 45, 45, 47, 47, 49, 50, 50, 51, 51, 51

Küçük (20 – 37):

20, 21, 23, 23, 23, 23, 25, 26, 26, 28, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36 ⟶ **18 kişi**

Orta (38 – 42):

38, 38, 38, 38, 41, 42 ⟶ **6 kişi**

Büyük (≥ 43):

45, 45, 45, 45, 47, 47, 49, 50, 50, 51, 51, 51⟶**12 kişi**

b) Tepe Değer ve Ortanca

Tepe değer

23 ⟶ 4 kez 45 ⟶ 4 kez

38 ⟶ 4 kez

23, 38 ve 45

Ortanca

36 sayı olduğundan 18. ve 19. sayıların ortalaması.

18. sayı = 36 19. Sayı =38 **Ortanca** = $\frac{(36)+(38)}{2}=37$

c) $\frac{576}{12}=48$ Büyük ayaklıların ortalama ayak büyüklükleri 48'dir.

10.

Verilen çözümleme: $3^2 . 2^2 + 7 + \frac{1}{20}$

$3^2 = 9$

$2^2 = 4$

Çarpım: 9 x 4 = 36

Toplam: 36 + 7 = 43

$\frac{1}{20}=\frac{5}{100}=0,05$
(5)

Sayı: 43,05

Rakamların toplamı: 4 + 3 + 5 = 12

11. Kırmızı Toplar:

14 (2, 7 → 2 adet), 20 (2, 5 → 2 adet), 12 (2, 3 → 2 adet) → Toplam 6 adet.

Mavi Toplar:

8 (2 → 1 adet), 10 (2,5 → 2 adet), 35 (5,7 → 2 adet) → Toplam 5 adet.

Fark: 6 - 5 = 1

12. Sıralı Veri: 10, 12, 14, 16, 20

Ortanca (Medyan): 14

Açıklık: 20 - 10 = 10

Fark: 14 - 10 = 4

13. Ondalık Gösterim: $\frac{3}{8}=\frac{375}{1000}=0,375$

(125)

Yüzde birler basamağındaki rakam: 7

Basamak Değeri: 0,07

14. Çarpan Sayıları:

8 → 1, 2, 4, 8 (4 tane)

10 → 1, 2, 5, 10 (4 tane)

15 → 1, 3, 5, 15 (4 tane)

21 → 1, 3, 7, 21 (4 tane)

24 → 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 (8 tane)

Toplam Atış: 4 + 4 + 4 + 4 + 8 = 24

15.

$$\begin{array}{r} 2,5 \\ 1,75 \\ +\ 3,05 \\ \hline 7,30 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 10,00 \\ -\ 7,30 \\ \hline 2,70 \end{array}$$

En az 2,70 kg atık pil toplamalıdır.

16. a. $\underset{(2)}{\frac{3}{4}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}}=\frac{3}{4}+\frac{2}{4}+\frac{2}{4}=\frac{7}{4}=1\frac{3}{4}$

b. Kullanım hakkı : $2\frac{3}{4}$

Planlanan süre: $1\frac{3}{4}$

$2\frac{3}{4}-1\frac{3}{4}=1$ 1 saat artar. Süre yeterlidir.

17. $6\frac{1}{4}=\frac{25}{4}$ $1\frac{1}{4}=\frac{5}{4}$ $\frac{25}{4}\div\frac{5}{4}=\frac{25\div5}{4\div4}=\frac{5}{1}=5$

18. a. $914{,}27=9\text{x}100+1\text{x}10+4\text{x}1+2\text{x}\frac{1}{10}+7\text{x}\frac{1}{100}$

b. $5\times100+8\times1+4\times\frac{1}{10}+6\times\frac{1}{100}+5\times\frac{1}{1000}=508{,}465$

19. Ondalık gösterimleri yuvarlama nasıl yapılır?

- Yuvarlanmak istenen basamak belirlenir.
- Belirlenen basamağın sağındaki rakam incelenir.

* Bu rakam 0, 1, 2, 3 veya 4 ise belirlenen basamaktaki rakam değiştirilmeden olduğu gibi bırakılır.

* Bu rakam 5, 6, 7, 8 veya 9 ise belirlenen basamaktaki rakama 1 eklenir.

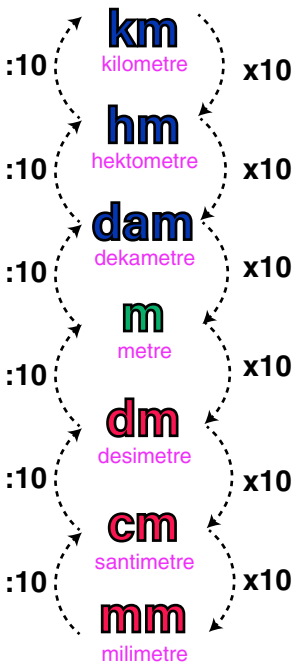
- Belirlenen basamaktan sonraki rakamlar silinerek yuvarlama sonucu bulunur.

a) 11,537 ondalık gösterimi onda birler basamağına yuvarlandığında 11,5 olur.

b) 7,93 ondalık gösterimi birler basamağına yuvarlandığında 8 olur.

c) 0,255 ondalık gösterimi yüzde birler basamağına yuvarlandığında 0,26 olur.

20.



a) dm ⟶ mm (2 basamak aşağı: 10 x 10 = 100)

1 dm = 100 mm olduğu için 10 dm = 10 x 100 = 1000 mm'dir.

b) dm ⟶ m (1 basamak yukarı: ÷10)

1 m = 10 dm olduğu için 200 dm = 200 : 10 = 20 m'dir.

c) mm ⟶ cm (1 basamak yukarı: ÷10)

1 cm = 10 mm olduğu için 240 mm = 240 : 10 = 24 cm'dir.

d) km ⟶ m (3 basamak aşağı: x 1000)

1 km = 1000 m olduğu için 42 km = 42 x 1000 = 42000 m'dir.

e) m ⟶ km (3 basamak yukarı: ÷1000)

1 km = 1000 m olduğu için 5000 m = 5000 : 1000= 5 km'dir.

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

6. Sınıf Matematik · 2025-2026 · 1. dönem 2. yazılı

Telefonunun kamerasıyla ilgili QR kodunu okut.
Ekrandan okuyorsan QR koduna dokunabilirsin.

CEVAP VE ÇÖZÜMLER

Yazılı cevaplar ve çözüm sayfası
Ücretsiz erişim

VİDEO ÇÖZÜMÜ

Bu PDF’nin ilgili videosu ve durumu
Premium videolar uygulamada açılır

Video henüz eklenmediyse sağdaki sayfada belirtilir.
Video sonradan eklendiğinde aynı QR kodu kullanılabilir.

Bu erişim kartı Yazılı Pusulası tarafından eklenmiştir.
Önceki soru ve cevap sayfaları değiştirilmemiştir.
kaynaklar.net