Denk Oran ve Birim Oran

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Denk oranlar:** Aynı çarpımsal ilişkiye sahip oranlardır. Bir oranın iki terimi aynı sayıyla çarpılır ya da bölünürse denk bir oran elde edilir: 2 : 3 = 4 : 6 = 10 : 15
- Denk oranlar **oran tablosu**, **çift sayı doğrusu** ya da **grafik** ile gösterilebilir. Grafikte denk oranları gösteren noktalar, başlangıç noktasından geçen bir doğru üzerinde sıralanır.
- Bir oranın terimleri ortak bölenlerine bölünerek oranın **en sade** biçimi bulunur: 18 : 24 = 3 : 4
- **Birim oran:** Niceliklerinden biri **1** olan orandır. a : b oranı için birim oranlar (a/b) : 1 ya da 1 : (b/a) olur. Örnek: 150 TL : 3 kg → 50 TL : 1 kg
- Farklı paketlerin fiyatları ya da farklı araçların hızları **birim oran** bulunarak karşılaştırılır.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1. Aşağıdaki oranlara denk olan iki oran yazınız.
a) 3 : 5 b) 12 : 16

2. Aşağıdaki oranları en sade biçimde yazınız.
a) 14 : 21 b) 30 : 45 c) 36 : 12

3. Aşağıdaki oran çiftlerinden hangileri **denktir**?
a) 4 : 7 ve 8 : 14 b) 5 : 6 ve 10 : 11 c) 9 : 3 ve 3 : 1

4 Oran tablosunda boş bırakılan yerleri doldurunuz.

Kalem sayısı	2	4	...	10
Fiyat (TL)	30	...	90	...

5 Bir otomobil **4 saatte 320 km** yol almıştır. 1 saatte aldığı yolu (birim oranı) bulunuz.

6 **5 kg** elma **175 TL**'dir. 1 kg elmanın fiyatı kaç TL'dir?

7 "**8 : 2**" oranı için iki birim oran yazınız.

8 Bir yazıcı **3 dakikada 45 sayfa** yazdırmaktadır. Oran tablosunu tamamlayınız.

Süre (dk)	1	3	6	...
Sayfa	...	45	...	150

9 Aşağıdakilerden hangisi **2 : 7** oranına denk **değildir**?

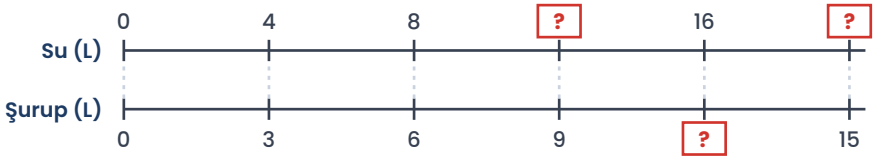
A) 4 : 14 B) 6 : 21 C) 10 : 35 D) 8 : 21

10 Birim oran nedir? "**60 km : 1 saat**" birim oranının günlük hayattaki anlamını yazınız.

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 Bir çorba tarifinde **2 ölçü** mercimeğe **5 ölçü** su konulmaktadır. **8 ölçü** mercimekle aynı kıvamda çorba yapmak için kaç ölçü su gerekir?

12 Çift sayı doğrusunda üstteki doğru su (litre), alttaki doğru şurup (litre) miktarlarını göstermektedir. Kutulara gelecek sayıları bulunuz.

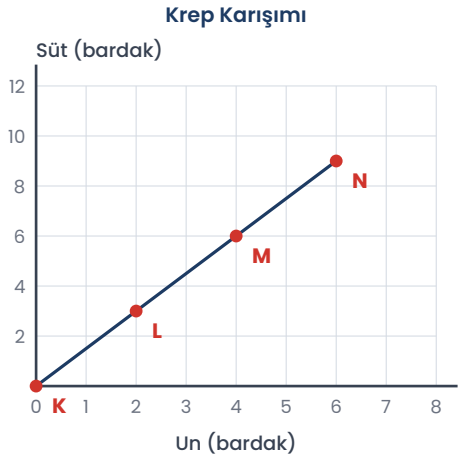


13 Grafikte aynı tatta krep hamuru için gereken un ve süt miktarları gösterilmiştir.

a) Un ve sütün oranı en sade biçimde nedir?

b) 8 bardak un için kaç bardak süt gerekir?

c) K noktası neyi gösterir?



14 Bir boyacı **3 kutu** beyaz boyaya **1 kutu** kırmızı boya karıştırarak pembe renk elde ediyor. Aşağıdaki karışımlardan hangileri **aynı tonda** pembe olur?
a) 6 beyaz, 2 kırmızı b) 9 beyaz, 4 kırmızı c) 12 beyaz, 4 kırmızı

15 Bir musluk **8 dakikada 200 L** su akıtmaktadır.
a) 1 dakikada kaç litre su akıtır?
b) 15 dakikada kaç litre su akıtır?

16 A marketinde **6 kg** patates **84 TL**, B marketinde **9 kg** patates **135 TL**'dir. Hangi markette patates daha ucuzdur?

17 Bir haritada **2 cm**'lik uzunluk gerçekte **50 km**'yi göstermektedir. Haritada **7 cm** uzaklıktaki iki şehir arasındaki gerçek uzaklık kaç km'dir?

18 Mert, "2 : 5 oranının her iki terimine 3 eklersem 5 : 8 elde ederim; bu da denk bir orandır." diyor. Mert haklı mıdır? Açıklayınız.

19 Bir koşucu **12 km**'yi **60 dakikada** koşmaktadır. Aynı hızla
a) 1 km'yi kaç dakikada koşar?
b) 45 dakikada kaç km koşar?

20 Oran tablosu denk oranları göstermektedir. Tablodaki **hatalı** değeri bulup düzeltiniz.

Bilet sayısı	3	5	8	12
Tutar (TL)	72	120	196	288

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Tabloda aynı marka deterjanın üç farklı paketi verilmiştir. **En ekonomik** paket hangisidir?

Paket	Küçük	Orta	Büyük
Kütle	4 kg	6 kg	5 kg
Fiyat	96 TL	150 TL	115 TL

22 İki bisikletliden Ali **3 saatte 54 km**, Ebru **2 saat 30 dakikada 50 km** yol almıştır. Hangisi daha hızlıdır? 1 saatte kaç km fark vardır?

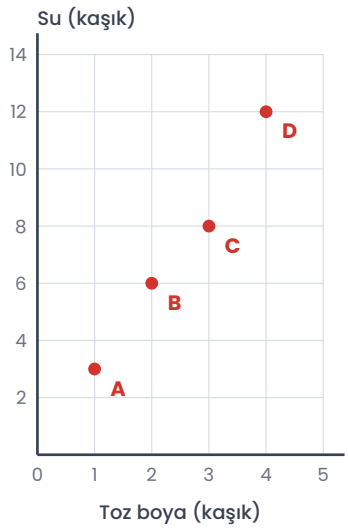
23 Bir sınıfta kızların erkeklere oranı **4 : 5**'tir. Aşağıdaki sınıf mevcutlarından hangileri **mümkündür**?
a) 27 b) 30 c) 36 ç) 40

24 Bir fotokopi makinesi **5 dakikada 175**, başka bir makine **4 dakikada 132** sayfa çıkarmaktadır. İki makine birlikte **1 saatte** kaç sayfa çıkarır?

25 Oran tablosundaki değerler denk oranlardır. A ve B yerine gelecek sayıları bulunuz.

Zeytin (kg)	5	20	B
Zeytinyağı (L)	1	A	7

26 Grafikte aynı renk tonu için toz boya ve su miktarları işaretlenmek istenmiştir. Noktalardan biri **yanlış** işaretlenmiştir. Hangisidir? Doğru değeri yazınız.



27 **3 kg** çayın fiyatı **1260 TL**'dir. Aynı çaydan **750 g** kaç TL'dir?

28 Bir musluk bir havuzun $\frac{2}{5}$'ini **6 saatte** doldurmaktadır. Havuzun tamamı kaç saatte dolar?

29 Bir aracın yakıt tüketimi **100 km**'de **6 L**'dir. Yakıtın litresi **50 TL** olduğuna göre bu araçla **350 km** yol gitmenin yakıt maliyeti kaç TL'dir?

30 Bir fırın **4 kg** undan **5 kg** ekmek çıkarmaktadır. Fırın bir günde **150 kg** ekmek çıkarmak için kaç kg un kullanmalıdır? Bir çuval un 25 kg ise kaç çuval gerekir?

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**