Orantı ve Doğru Orantı Problemleri

Cevap Anahtarı · Kısa Çözümler

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 **a ve c**

a: 3 × 3 = 9, 4 × 3 = 12. c: ikisi de 3 : 5'e denktir.

2 **a) 21 b) 9 c) 12**

a) 4 × 3 = 12, 7 × 3 = 21 b) 20 ÷ 4 = 5, 36 ÷ 4 = 9 c) 6x = 72

3 **Evet, doğru orantılıdır.**

Her durumda tutar kalem sayısının 7 katıdır: 14 : 2 = 35 : 5 = 56 : 8

4 **Hayır, orantılı değildir.**

Boy her gün 2 cm artıyor ama 5 : 1, 7 : 2, 9 : 3 oranları eşit değildir.

5 **a) Doğru orantılı b) Ters orantılı c) Orantılı değil**

İşçi sayısı 2 katına çıkınca süre yarıya iner; yaş ve boy arasında sabit bir kat yoktur.

6 **630 TL**

1 bilet 90 TL; 7 × 90 = 630

7 **450 km**

Süre 3 katına çıkınca yol da 3 katına çıkar.

8 **Dışlar: 5 × 24 = 120 İçler: 8 × 15 = 120**

9 **8 kg**

3 × 4 = 12 olduğundan 2 × 4 = 8

10 **B**

4 × 15 = 60 ve 6 × 10 = 60

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 **Süre: 6 Sayfa: 72, 144, 180**

1 dakikada 18 sayfa.

12 **a) Evet b) 180 km**

1 L yakıtla 15 km; 12 × 15 = 180

13 **8**

1 kg = 1000 g = 4 × 250 g; 4 × 2 = 8

14 **35 dakika**

$\frac{5}{40} = \frac{x}{280} \rightarrow 40x = 1400 \rightarrow x = 35$

15 **8 defter; 12 TL artar**

1 defter 36 TL; 300 ÷ 36 = 8, kalan 300 - 288 = 12

16 **A = 20, B = 9, C = 48**

y, x'in 4 katıdır.

17 **İşçi sayısı ile süre ters orantılıdır; 16 işçi aynı işi 3 günde bitirir.**

İşçi sayısı 2 katına çıkınca süre yarıya iner: 6 ÷ 2 = 3

18 **120 TL**

$\frac{20}{100} = \frac{x}{150} \rightarrow x = 30$ TL indirim; 150 - 30 = 120

19 **36 cm**

$\frac{10}{15} = \frac{24}{x} \rightarrow 10x = 360 \rightarrow x = 36$

20 **540**

1 dakikada 12 kalori; 45 × 12 = 540

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 **8400**

1 makine günde 420 vida; 5 makine günde 2100; 4 günde 8400

22 **18 cm**

$\frac{3}{45} = \frac{x}{270} \rightarrow 45x = 810 \rightarrow x = 18$

23 **800 TL**

800 + 200 = 1000; 1000'in %20'si 200; 1000 - 200 = 800

24

24

$\frac{3}{5} = \frac{x}{15} \rightarrow 5x = 45 \rightarrow x = 9$ kız; 9 + 15 = 24

25

5 L

1 L ile 14 km; 420 ÷ 14 = 30 L harcanır; 35 - 30 = 5

26

15 000 TL

1 bahçıvanın 1 günlük ücreti 1500 TL; 2 × 5 × 1500 = 15 000

27

4500 kg; 2700 kg kalır

1 dönüm 900 kg; 5 × 900 = 4500; %40'ı 1800; 4500 - 1800 = 2700

28

a) 35 b) 14

y, x'in 3,5 katıdır: 10 × 3,5 = 35; 49 ÷ 3,5 = 14

29

5 gün

1 saatte 120; 1 günde 8 × 120 = 960; 4800 ÷ 960 = 5

30

Toplamsal ilişki kurmuştur; doğru cevap x = 8'dir.

Orantıda çarpımsal ilişki kullanılır: 3 × 4 = 12, 2 × 4 = 8. Kontrol: 2 × 12 = 3 × 8