Oran ve Orantı — Deneme

Akıllı Soru · 05.11.2026 · 6 soru

Derya'nın yönettiği bir ekipte 8 işçi, bir işi 18 günde tamamlayacak şekilde çalışmaya başlamıştır. İşçilerin tamamı 6 gün çalıştıktan sonra 2 işçi ekipten ayrılmış ve kalan iş, aynı verimle çalışan işçiler tarafından sürdürülmüştür.

1. Buna göre kalan işin tamamlanması kaç gün sürer?

A) 12 gün

B) 14 gün

C) 16 gün

D) 18 gün

E) 20 gün

2. x ve y pozitif tam sayıları için x:y = 3:5 ve x + y = 64 olduğuna göre, y kaçtır?

A) 24

B) 32

C) 36

D) 40

E) 48

Mert ile Selin'in yaşları 3:5 oranındadır. İkisinin yaşları toplamı 32 olduğuna göre Selin'in yaşı hesaplanacaktır.

3. Buna göre Selin kaç yaşındadır?

A) 12

B) 15

C) 18

D) 20

E) 24

4. x ve y pozitif reel sayılar olup x/y = 3/5 ve x + y = 64 olduğuna göre, x kaçtır?

A) 22

B) 24

C) 26

D) 30

E) 32

5. x ve y pozitif tam sayıları ters orantılıdır. x = 6 iken y = 20 olduğuna göre, x = 10 olduğunda y kaçtır?

A) 10

B) 12

C) 16

D) 24

E) 30

6. a ve b pozitif tam sayıları doğru orantılıdır. a = 8 iken b = 14 olduğuna göre, a = 20 olduğunda b kaçtır?

A) 28

B) 32

C) 35

D) 40

E) 45

Cevap Anahtarı

1. C
2. D
3. D
4. B
5. B
6. C

Çözümler

1. İş miktarı işçi-gün cinsinden 8 × 18 = 144 birimdir. İlk 6 günde 8 × 6 = 48 birim iş yapılır; kalan 96 birim iş, 6 işçiyle 96 ÷ 6 = 16 günde tamamlanır. 12 gün, ayrılan işçilerin etkisini dikkate almadan kalan sürenin doğrudan alınmasıyla elde edilir.

2. Oran toplamı 3 + 5 = 8 olduğundan birim oran 64/8 = 8 bulunur. y, beş birim oran olduğuna göre 5 × 8 = 40 olur. 32, oranların yer değiştirilmesiyle; 24 ise x değerinin hesaplanmasıyla elde edilir.

3. Yaşların toplamındaki birim sayısı 3 + 5 = 8'dir. Bir birim yaş 32/8 = 4 olduğundan Selin'in yaşı 5 × 4 = 20 bulunur. 12, Mert'in yaşını; 24 ise toplamı yanlış birim sayısına bölme sonucunu temsil eder.

4. x ve y, 3 ve 5 ile aynı katsayı üzerinden yazılır: x = 3k ve y = 5k. Buradan 8k = 64, k = 8 ve x = 24 bulunur. 30 değeri, toplam katsayı olan 8 yerine farklı bir payda kullanılmasıyla oluşan tipik oran kurma hatasının sonucudur.

5. Ters orantıda iki durumdaki değişken çarpımları eşittir. Bu nedenle 6 · 20 = 10 · y yazılır ve y = 12 bulunur. 10 değeri, çarpım sabitini yeni x değerine bölmeme hatasından kaynaklanır.

6. Doğru orantıda iki durumdaki oranlar eşittir. Bu nedenle 14 / 8 = b / 20 yazılır; buradan b = 14 · 20 / 8 = 35 elde edilir. 28 değeri, yeni a değerini eski b değeriyle doğrudan çarpan hatalı yaklaşımdan doğar.