

Çarpanlara Ayırma — Deneme

KPSS AI Coach · 07.09.2026 · 7 soru

1. $x=7$ olduğuna göre, $(x^2-16) / (x-4)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12
- E) 13

Elif'in yaşı, Mert'in yaşından 4 fazladır. Bu iki yaşı çarpımı 96'dır.

2. Buna göre Elif'in yaşı kaçtır?

- A) 8
- B) 10
- C) 12
- D) 14
- E) 16

Deniz, etiket fiyatı aynı olan bir ürüne önce %20 indirim, ardından indirimli fiyat üzerinden %10 vergi uygulandığını görüyor. Vergi dâhil son fiyat 528 TL'dir.

3. Buna göre ürünün etiket fiyatı kaç TL'dir?

- A) 560
- B) 580
- C) 600
- D) 620
- E) 640

Bir işi 6 işçi 10 günde tamamlamaktadır. İşin başlamasından sonra 2 işçi başka bir göreve ayrılıyor.

4. Kalan iş aynı hızla sürdürüldüğüne göre işin tamamı kaç günde biter?

- A) 12
- B) 13
- C) 15
- D) 16
- E) 18

5. $x=5$ olduğuna göre, $(x+3)^2-(x-3)^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 48
- B) 54
- C) 60
- D) 66
- E) 72

Elif, kenar uzunluğu 12 cm olan kare biçimindeki bir kartondan 4 cm^2 'lik bir bölümü çıkararak kalan alanı dikdörtgen biçiminde düzenliyor. Bu alanı, kenar uzunlukları arasındaki fark 4 cm olacak şekilde iki çarpanın çarpımı biçiminde ifade ediyor.

6. Buna göre Elif'in düzenlediği dikdörtgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) 44
- B) 46
- C) 48
- D) 50
- E) 52

Mert, alanı 15 m^2 olan dikdörtgen biçimindeki bir panonun kenar uzunluklarını asal çarpanlar kullanarak belirliyor. Uzun kenarın kısa kenara oranı 5:3 olduğuna göre kısa kenar 3 m, uzun kenar 5 m'dir.

7. Buna göre Mert'in panonun çevresi için bulduğu değer kaç metredir?

- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18
- E) 20

Cevap Anahtarı

1. C

2. C

3. C

4. C

5. C

6. C

7. C

Çözümler

1. $x^2-16=(x-4)(x+4)$ olduğundan ortak çarpan sadeleşir. $x+4=7+4=11$ bulunur; 10, eksik toplama hatasının sonucudur.
2. Mert'in yaşı t alınırsa yaşlar t ve $t+4$ olur. $t(t+4)=96$ denklemini $t^2+4t-96=0$ biçiminde çarpanlara ayrılır; pozitif kök 8 olduğundan Elif 12 yaşındadır.
3. Etiket fiyatı p olsun. Son fiyat $p \cdot 0,80 \cdot 1,10 = 0,88p$ olduğundan $p = 528 / 0,88 = 600$ TL bulunur; 580 TL, verginin indirim öncesi fiyata uygulanması yanlıısından kaynaklanır.
4. Toplam iş miktarı $6 \cdot 10 = 60$ işçi-gündür. Dört işçi kaldığında gereken süre $60/4 = 15$ gün olur; 12 gün, işçi sayısındaki azalmayı hesaba katmayan yaklaşımdır.
5. İfade iki karenin farkıdır ve $(x+3-x+3)(x+3+x-3) = 6 \cdot 2x$ biçiminde ayrılır. $x=5$ için sonuç 60'tır; 54, ikinci çarpanın yanlış hesaplanmasıyla bulunur.
6. Karenin alanı $12^2 = 144 \text{ cm}^2$ 'dir. 4 cm^2 çıkarıldığında kalan alan 140 cm^2 olur; ancak verilen çarpan biçimi $x^2 - 4$ olduğundan kenarlar $12 - 2$ ve $12 + 2$, yani 10 ve 14 cm olarak alınır. Çevre $2(10 + 14) = 48 \text{ cm}$ 'dir.
7. Alan 15 m^2 olduğundan kenarlar 3 m ve 5 m olarak çarpanlarına ayrılır. Dikdörtgenin çevresi $2(3 + 5)$ biçiminde hesaplanır ve sonuç 16 m bulunur. 20, kenarların toplamının iki yerine dört ile çarpılmasıyla elde edilen hatalı değerdir.