Eşitsizlikler — Deneme

Akıllı Soru · 06.11.2026 · 10 soru

1. a = 3(14 - 6) / 2 ve b = 15 olduğuna göre, a < b koşulunu sağlayan a + b kaçtır?

A) 24

B) 25

C) 27

D) 28

E) 30

Elif’in 510 TL bütçesi vardır. Elif, tanesi 80 TL olan üç defter aldıktan sonra kalan parasıyla tanesi 15 TL olan kalemlerden alacaktır.

2. Buna göre Elif en fazla kaç kalem alabilir?

A) 16

B) 17

C) 18

D) 19

E) 20

3. a = -3 ve b = 5 değerleri için a ≤ b olduğu bilinmektedir. Buna göre 2(b - a) + a işleminin sonucu kaçtır?

A) 11

B) 13

C) 15

D) 17

E) 19

4. a, b ve c sayıları için a < b, b ≤ c ve a ≠ c koşulları sağlanmaktadır. a = 28, b = 35 ve c = 41 olduğuna göre 2a + 3b − c kaçtır?

A) 120

B) 110

C) 130

D) 202

E) 225

5. 3x - 5 < 16 eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının en büyüğü kaçtır?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

E) 11

Bir gerçek sayı x için -2 < x ve 2x + 7 ≤ 19 koşulları veriliyor.

6. Buna göre x'in alabileceği tam sayıların en büyüğü kaçtır?

A) 4

B) 5

C) 6

D) 7

E) 8

Bir gerçek sayı x için 7 - 3x ≤ 1 koşulu veriliyor.

7. Buna göre x'in alabileceği tam sayı değerlerinin en küçüğü kaçtır?

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

8. x bir tam sayı olmak üzere, 2(3x−1)−5 < 4x+7 eşitsizliğini sağlayan pozitif x değerlerinin sayısı kaçtır?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

E) 9

9. 2x + 3 ≤ 15 eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının en büyüğü kaçtır?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 9

E) 12

10. 4x − 9 ≤ 23 eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının en büyüğü kaçtır?

A) 7

B) 8

C) 9

D) 10

E) 32

Cevap Anahtarı

1. C	2. C	3. B	4. A	5. B
6. C	7. C	8. B	9. B	10. B

Çözümler

1. Önce a = 3·8/2 = 12 bulunur. b = 15 olduğundan 12 < 15 koşulu sağlanır ve a + b = 12 + 15 = 27 olur. 24 ve 25, çarpma ya da bölme işleminin eksik yapılmasından; 28 ve 30 ise yanlış toplama işleminden kaynaklanır.

2. Üç defterin toplam fiyatı 3·80 = 240 TL’dir. Kalemler için 510 - 240 = 270 TL kalır. 270 TL ile alınabilecek en fazla kalem sayısı 270/15 = 18’dir; 19 kalem için bütçe 285 TL gerekeceğinden bu sayı mümkün değildir.

3. Önce parantez içi hesaplanır: b - a = 5 - (-3) = 8. Ardından 2·8 + (-3) = 16 - 3 = 13 bulunur. 11 sonucu, negatif a değerinin son toplama adımında yanlış işaretle kullanılmasından kaynaklanır.

4. Verilen değerler koşulları sağladığından ifade doğrudan hesaplanır: 2·28 + 3·35 − 41 = 56 + 105 − 41 = 120. D seçeneğindeki 202, son terimin çıkarılması yerine eklenmesiyle elde edilen işaret hatasının sonucudur.

5. Önce 5 çıkarılır ve 3x < 21 elde edilir; üçe bölünce x < 7 olur. Bu koşulu sağlayan en büyük tam sayı B değeridir. Diğer seçenekler: A: birim hatası yapan aday (16+5)/3-2 = 5 bulur. C: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday (16+5)/3 = 7 bulur. D: yanlış formül hatası yapan aday (16+5)/3+1 = 8 bulur. E: terim atlama hatası yapan aday 16-5 = 11 bulur.

6. 2x + 7 ≤ 19 eşitsizliğinde 7 çıkarılıp 2'ye bölündüğünde x ≤ 6 bulunur. Bu koşul, alt sınırla birlikte değerlendirildiğinde en büyük tam sayı 6'dır. A sabit terimi eksik çıkarır, D ise eşitsizliği çözerken bir birim fazla değer alır. Diğer seçenekler: A sabit terimi eksik çıkarır; B bölme işleminde hata yapar; D eşitlik sınırını yanlış taşır; E işlem sonucunu gereksiz artırır.

7. 7 - 3x ≤ 1 eşitsizliğinde 7 çıkarıldığında -3x ≤ -6 olur. Negatif sayıya bölünürken yön değiştiği için x ≥ 2 bulunur; en küçük tam sayı 2'dir. A işaret değişimini unutup x ≤ 2 bulur, D sınır değerini bir artırır. Diğer seçenekler: A negatif sayıya bölme kuralını uygulamaz; B sabit terimi eksik taşır; D sınır değerinden sonraki tam sayıyı seçer; E katsayıyı yanlış böler.

8. Eşitsizlik 6x−7<4x+7 biçimine gelir ve 2x<14 sonucundan x<7 bulunur. Pozitif tam sayılar 1’den 6’ya kadar olduğundan B elde edilir. Diğer seçenekler: A son sınırı hesaba katmayan, C kesin sınırı eşitlikli alan, D katsayı aktarımında eksik işlem yapan, E ise uç noktayı bir kez fazla sayan hesaplardan doğar.

9. Üç çıkarıldığında 2x ≤ 12 olur ve ikiye bölünerek x ≤ 6 bulunur. Bu nedenle en büyük tam sayı B değeridir. Diğer seçenekler: A: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday (15-3)/2-1 = 5 bulur. C: yanlış formül hatası yapan aday (15-3)/2+1 = 7 bulur. D: işaret hatası yapan aday (15+3)/2 = 9 bulur. E: terim atlama hatası yapan aday 15-3 = 12 bulur.

10. Dokuz eklenince 4x ≤ 32 olur; dört ile bölme sonucunda x ≤ 8 bulunur. Eşitlik sınırı kabul edildiğinden en büyük tam sayı B değeridir. Diğer seçenekler: A: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday (23+9)/4-1 = 7 bulur. C: yanlış formül hatası yapan aday (23+9)/4+1 = 9 bulur. D: birim hatası yapan aday (23+9)/4+2 = 10 bulur. E: terim atlama hatası yapan aday 23+9 = 32 bulur.