Eşitsizlikler

Cevap Anahtarı · Kısa Çözümler

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1. **a) y ≤ 800 b) a ≥ 12 c) s > 500**

2. **a) x, -3'ten büyüktür. b) t, 40'a eşit ya da 40'tan küçüktür (en fazla 40). c) k, 0'a eşit ya da 0'dan büyüktür (en az 0).**

3. **-2, 3,9, 0, -10**
   4, 4'ten küçük değildir.

4. **x > 5**
   İki taraftan 7 çıkarılır; yön değişmez.

5. **a ≤ 5**
   3a ≤ 15; iki taraf 3'e bölünür.

6. **D – D – Y – Y**
   -3, -1'den küçüktür.

7. **40 ≤ h ≤ 120**

8. **a) 18 > 6 b) -12 < -4; negatif sayıyla çarpınca yön değişir.**

9. **C**
   "En az 120": 120 ve 120'den büyük değerler.

10. **0, 1, 2, 3**
    Doğal sayılar 0'dan başlar.

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11. **m > -5**
    İki taraf -2'ye bölünür; negatif sayıya bölündüğü için yön değişir.

12. **y ≤ 3**
    -y ≥ -3 → iki taraf -1 ile çarpılır, yön değişir.

13 **x > 4**
2x > 8

14 **83**
(68 + 74 + n) ÷ 3 ≥ 75 → 142 + n ≥ 225 → n ≥ 83

15 **7 km**
60 + 45k ≤ 400 → 45k ≤ 340 → k ≤ 7,5…; en fazla 7 km

16 **Negatif sayıya bölerken yönü değiştirmemiştir; doğrusu x < -4.**

17 **3, 4, 5, 6**
Her taraftan 1 çıkarılır: 6 ≤ 2n < 14 → 3 ≤ n < 7

18 **7 paket**
2 + 4p ≤ 30 → 4p ≤ 28 → p ≤ 7

19 **x ≤ 4**
-3x ≥ -12 → iki taraf -3'e bölünür, yön değişir: x ≤ 4

20 **D**
x = 5 için 2 × 5 - 1 = 9; 9 < 9 doğru değildir.

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 **k ≥ -5**
2k - 6 ≤ 5k + 9 → -3k ≤ 15 → k ≥ -5 (negatif sayıya bölündü, yön değişti)

22 **19 ders**
250 + 35d > 900 → 35d > 650 → d > 18,5…; en az 19

23 **240, 245, 250 TL**
Kişi başı 48, 49 ya da 50 TL; 5 ile çarpılır.

24 **9,5 cm**
2(x + x + 6) ≤ 50 → 4x + 12 ≤ 50 → 4x ≤ 38 → x ≤ 9,5

25 **6, 7, 8**
2(n + 6) < 30 → n + 6 < 15 → n < 9; 5 < n < 9

26 **6 saat**

$50 + 20(t - 1) \leq 150 \rightarrow 20t + 30 \leq 150 \rightarrow t \leq 6$

27 **B**

Aynı sayı eklenince yön değişmez; negatif sayıyla çarpınca yön değişir: $-a > -b$, $-2a > -2b$

28 **ç ≥ 90; en az 90 m²**

$600 \times \frac{15}{100} = 90$

29 **7 kalem**

$60 + 8k \leq 120 \rightarrow 8k \leq 60 \rightarrow k \leq 7{,}5$; en fazla 7

30 **x < 21; en büyük tam sayı 20**

$\frac{x}{3} < 7 \rightarrow x < 21$