EŞİTSİZLİKLER

TEST NO: 12

1. **Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) Bir eşitsizliğin her iki yanına aynı sayı eklenirse veya çıkarılırsa eşitsizlik bozulmaz

B) Bir eşitsizliğin her iki yanı pozitif sayı ile çarpılır veya bölünürse eşitsizlik bozulmaz.

C) Bir eşitsizliğin her iki yanı aynı negatif tam sayı ile çarpılır veya bölünürse eşitsizliğin yönü değişir.

D) a ve b aynı işaretli iki sayı ve a > b ise $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ dir.

2. **2x – 4 ≤ 2 eşitsizliğinin çözüm kümesi nedir?**

A) {3' ten küçük reel sayılar}

B) {3'ten büyük reel sayılar}

C) {3 ve 3'ten küçük reel sayılar}

D) {3 ve 3'ten büyük reel sayılar}

3. **2x – 5 > x + 3 eşitsizliğini aşağıdaki "x" değerlerinden hangisi sağlamaz?**

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

4. **Aşağıdaki eşitsizliklerden hangisinin çözüm kümesinde "5" bulunur?**

A) x + 3 > 8 B) 2x – 5 < 0

C) 2x + 2 ≥ 12 D) $x^2 \le x$

5. **x + 6 < 3x – 2 eşitsizliğinin tam sayılar kümesinde çözüm kümesi nedir?**

A) {4, 5, 6,...} B) {5, 6, 7,.., .,.}

C) {., ., ., 2, 3, 4} D) {., ., .,1, 2, 3}

6. **3x + a > 2x + 8 eşitsizliğinin çözüm kümesinin x > 3 olması için a ne olmalıdır?**

A) 5 B) –5 C) 3 D) –3

7. $x + 3 > 6$

$2x \le 16$

eşitsizliklerinin birlikte sağladıkları çözüm kümesi nedir?

A) $3 \le x < 8$ B) $3 < x \le 8$

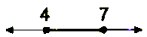
C) $\frac{3}{2} < x \le 4$ D) $3 \le x < 4$

8. **y = 2x + 1 ve 3 < x < 5 ise, y'nin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 7 < y < 11 B) 5 < y < 11

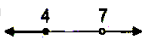
C) 6< y< 9 D) 7< y < 14

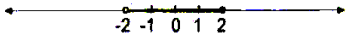
9. **4 ≤ x < 7 eşitsizliği aşağıdaki grafiklerden hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?**

A) 

B) 

C) 

D) 

10. 

Yukarıdaki grafiğe ait eşitsizlik aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) –2 < x < 2 B) x ≤ 2 , x > –2

C) x < –2 x ≥ 2 D) x < –2 , x > 2

11. **1 < 2x + 1 < 8 eşitsizliğini sağlayan en küçük x tam sayısı nedir?**

A) –1 B) 0 C) 1 D) 2

12. **3 < 4x + 1 < 11 eşitsizliğini sağlayan kaç tane x pozitif tam sayısı vardır?**

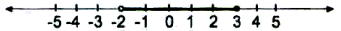
A) 2 B) 3 C) 5 D) 8

13. **x bir gerçel sayı ve 1 < x ≤ 3 olduğuna göre $\frac{3x+1}{2}$ nin kaç tane tam sayı değeri vardır?**

A) 2 B) 3 C) 4 E) 5

14. x > 3 olmak üzere;
3x – 1 < 14 ise, en küçük x tam sayısı nedir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

15. 

Yukarıdaki grafiğe ait eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) –2< x ≤ 3 B) –2 ≤ x< 3

C) –2< x< 3 D) –2 ≤ x ≤ 3

16. **x bir doğal sayı ve 3x + 1 < 13 olduğuna göre x tam sayılarının toplamı nedir?**

A) 3 B) 6 C) 10 D) 15

17. **x > –2, ve x < 4 eşitsizliklerine göre, x tamsayılarının alabileceği değerler toplamı nedir?**

A) –3 B) –5 C) 3 D) 5

18. **a + b > 0 > c – b olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

A) a> b B) a+ 2b> c

C) b< c D) a> c– 2b

19. **a > b ve k pozitif ise, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) –a< –b B) a+ k> b+ k

C) a. k> b. k D) a(–k) > b.(–k)

20. $\frac{a}{2} - 1 > \frac{b}{3} + 1$ **ise 3a– 2b'nin en küçük tam sayı değeri nedir?**

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

21. **–3 < x ≤ 4 ise, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) $9 < x^2 \le 16$ B) $0 < x^2 < 16$

C) $0 \le x^2 \le 16$ C) $0 < x^2 \le 16$

22. **x + 3 > 5 , y – 5 > 3 ise, x + y nin en küçük tam sayı değeri nedir?**

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13