

1.  $-x^2 - (m-1)x - 4 < 0$

eşitsizliğin daima sağlanması için m hangi aralıkta olmalıdır?

- A)  $(-\infty, -3)$       B)  $(-3, 5)$       C)  $(-1, 5]$   
D)  $(3, 6)$       E)  $(5, \infty)$

2.  $(m-2)x^2 + 6x + 3 > 0$

eşitsizliğin daima sağlanması için m nin olabileceği en küçük tamsayı değeri kaç olmalıdır?

- A) 5      B) 6      C) 7      D) 8      E) 9

3.  $x^2 - 4 \leq 0$  ve  $\frac{x}{(x-2)^2} < 0$

eşitsizlik sisteminin çözüm aralığı nedir?

- A)  $(-\infty, -2]$       B)  $(-4, -2]$       C)  $[-2, 0)$   
D)  $(0, 2)$       E)  $(2, \infty)$

4.  $\frac{5}{x^2 - 3x} \leq 0$  ve  $(1-x) \cdot (2x+6) < 0$

eşitsizlik sisteminin çözüm aralığında kaç tamsayı vardır?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

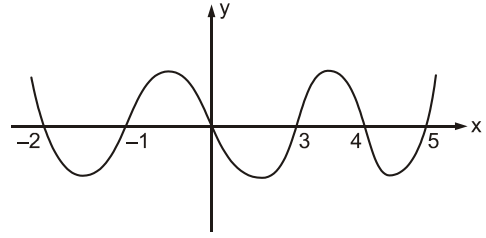
5.  $x^2 - x - 12 \leq 0$

$x^2 + x - 6 > 0$

eşitsizlik sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-\infty, -3) \cup (2, \infty)$       B)  $(-\infty, -3] \cup [2, \infty)$   
C)  $(2, 4]$       D)  $(2, 4)$   
E)  $[-3, 4]$

6.

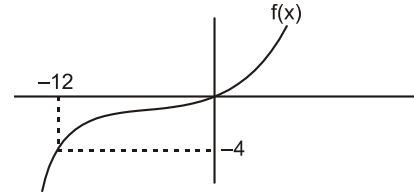


f(x) fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre;  $f(x) < 0$  eşitsizliğinin çözüm kümesindeki tamsayıların toplamı kaçtır?

- A) 0      B) 1      C) 2      D) 3      E) 4

7.

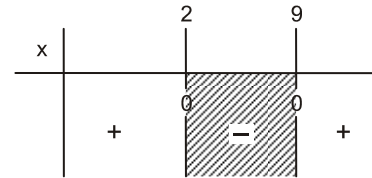


Yukarıda f(x) fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

 $g(x) = x^2 - 8x$  fonksiyonu için  $f(g(x)) \leq -4$  eşitsizliğini sağlayan x değerlerinin aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(2, 6)$       B)  $[2, 6]$       C)  $(2, 6]$       D)  $[2, 6)$       E)  $[-2, 6]$

8.



Tabloda çözümü yapılan eşitsizlik aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  $x^2 - 11x + 18 < 0$       B)  $x^2 - 11x + 18 > 0$   
C)  $x^2 - 11x + 20 < 0$       D)  $x^2 - 11x + 19 > 0$   
E)  $-x^2 - 11x - 18 < 0$

9.  $x^2 + (m+2)x - 4 = 0$

denkleminin iki farklı kökü varsa  $m$ 'nin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\mathbb{R}$  B) (2,4) C) (2,2) D)  $\emptyset$  E)  $\mathbb{R} - \{-2\}$

10.  $x^2 + 6x + m - 2 = 0$

denkleminin reel kökü olmadığına göre;  $m$ 'nin alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

11.  $mx^2 - 4x - m + 1 = 0$

denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

$x_1 < 0 < x_2$  olduğuna göre  $m$ 'nin değer aralıklarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-1,0) B) (0,1) C) (-1,1)  
D)  $(\frac{1}{3}, \frac{1}{2})$  E) (1,  $\infty$ )

12.  $mx^2 - 2x + m - 2 = 0$

denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

$x_1 < 0 < x_2$  olmasını sağlayan kaç tane  $m$  tamsayı değeri vardır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

13.  $-2x^2 - (m+1)x - m + 4 = 0$

denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

$x_1 < 0 < x_2$  ve  $|x_1| > x_2$  olduğuna göre

$m$ 'nin alacağı tamsayı değerleri kaç tanedir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

14.  $x^2 + (a+4)x + a - 1 = 0$

denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

$x_1 < 0 < x_2$  ve  $x_2 < |x_1|$  koşullarını sağlayan  $a$  hangi aralıktadır?

- A) [-4, 1] B) (-4, 1] C) [-4, -4]  
D) (1, 4) E) (-4, 1)

15.  $2x^2 - mx - m + 7 = 0$

denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

$x_1 < 2 < x_2$  olduğuna göre  $m$  değerinin bulunduğu aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $m < -5$  B)  $-5 < m < 0$  C)  $0 < m < 5$   
D)  $2 < m < 5$  E)  $m > 5$

16.  $x^2 - (a-3)x + a - 4 = 0$

denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

$x_1 < -1 < x_2$  olduğuna göre;

$a$ 'nın çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3,  $\infty$ ) B)  $\mathbb{R} - [2,3]$  C)  $(-\infty, 3)$   
D)  $\mathbb{R} - [-2,3]$  E) [-3,2]

17.  $x^2 + bx + c = 0$

denkleminin  $x_1$  ve  $x_2$  reel kökleri için;  $x_1 \cdot x_2 < 0$  ise;

$b$ 'nin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\emptyset$  B)  $\mathbb{R}$  C)  $0 < b < 1$   
D)  $b > 1$  E)  $b < -1$

18.  $x^2 + ax + a - 5 = 0$

denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$ 'dir.

$x_1 < x_2 < 1$  olduğuna göre

$a$  yerine yazılabilecek en küçük tamsayı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

19.  $x^2 + (7-m)x + 10 + m = 0$

denkleminin negatif iki gerçel kökünün olması için  $m$  ne olmalıdır?

- A)  $m < 7$  B)  $m > -10$  C)  $-10 < m < 7$   
D)  $-11 < m < 8$  E)  $-12 < m < 9$

20.  $(a-5)x^2 + x + 3a - 6 = 0$

denkleminin ters işaretli kökleri olması için  $a$  ne olmalıdır?

- A)  $1 < a < 4$  B)  $2 < a < 5$  C)  $3 < a < 6$   
D)  $\mathbb{R}$  E)  $a < 5$

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI