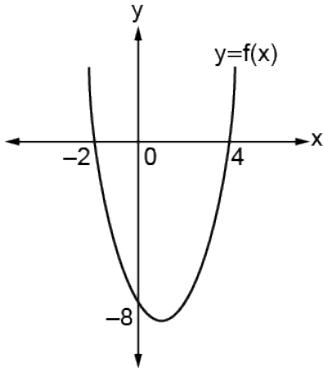


DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ - 4

1.



Yukarıda grafiği verilen f fonksiyonunun negatif değerler aldığı en geniş aralık aşağıdakilerden hangisidir?

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

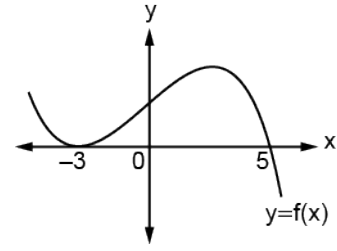
2. $x^2 - 2x - 15 > 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-5, 3)$
B) $(-3, 5)$
C) $(-\infty, 5)$
D) $(-\infty, -5) \cup (3, \infty)$
E) $(-\infty, -3) \cup (5, \infty)$

3. Aşağıda verilen ikinci derece fonksiyonlardan hangisi her x gerçekte sayı için pozitif değer alır?

- A) $x^2 - 4x - 5$
B) $x^2 - 2x + 5$
C) $2x^2 - x - 5$
D) $x^2 - x - 5$
E) $3x^2 + 17x - 6$

4.



Yukarıda $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $(x - 2) \cdot f(x) \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(2, 5)$
B) $(5, \infty)$
C) $\mathbb{R} - (2, 5)$
D) $(-\infty, 2) \cup (5, \infty)$
E) $(-\infty, -3) \cup (2, 5)$

5. $\frac{5x - 10}{x + 6} \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\frac{x - 8}{3x + 6} \geq 2$ eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tam sayı değeri vardır?

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

DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ - 4

7. $(x + 1)(x^2 - 2x - 3) \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, 3]$ B) $[-1, \infty)$ C) $[3, \infty)$
D) $[2, 6)$ E) $[-1, 3]$

8. $x^2 > 36$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(6, \infty)$
B) $(-6, 6)$
C) $(36, \infty)$
D) $(-\infty, -6] \cup [36, \infty)$
E) $(-\infty, -6) \cup (6, \infty)$

9. $a < b < c$ olmak üzere

$$\frac{(x - a)(b - x)}{x - c} \leq 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[a, b]$
B) $[a, b) \cup [c, \infty)$
C) $(-\infty, a] \cup [b, c)$
D) $[a, b) \cup (c, \infty)$
E) $(-\infty, a] \cup [b, c]$

10. $\frac{(x - 2)(x^2 - 5x - 6)}{x - 3} \geq 0$

eşitsizliğini sağlamayan kaç tane x tam sayısı vardır?

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

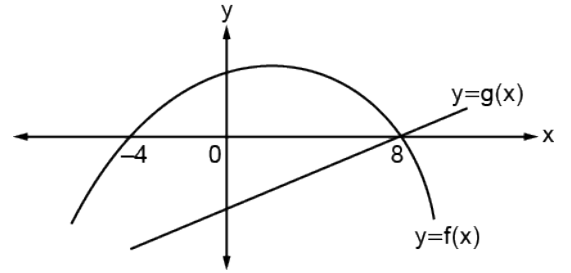
11. $\frac{x^2 + x + 1}{\sqrt{x - 5}} > 0$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(5, \infty)$ B) $(-\infty, 5]$ C) $[0, 5)$
D) $[5, \infty)$ E) \mathbb{R}

MEB 2016 - 2017

12.



Yukarıda f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

Buna göre $\frac{(x - 10) \cdot f(x)}{g(x)} \geq 0$ şartını sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 30 B) 37 C) 45 D) 52 E) 55