



ÇALIŞMA KÂĞIDI

1. Toplamları -1 ve kareleri toplamı 25 olan gerçel sayı ikililerini bulunuz.

$$\begin{cases} 2x^2 - 3y + 5x - 27 = 0 \\ y - x = -5 \end{cases}$$

olarak verilen denklem sisteminin çözüm kümesini bulunuz.

$$\begin{cases} x^2 + 3x + y - 2 = 0 \\ y + 2x = 9 \end{cases}$$

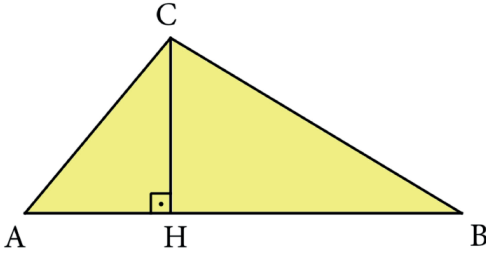
olarak verilen denklem sisteminin çözüm kümesini bulunuz.

4. $9x^2 - 6x + 1 > 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesini bulunuz.

5. $-x^2 + 6x - 8 \geq 0$ eşitsizliğini sağlayan çözüm kümesindeki tamsayı değerlerinin toplamını bulunuz.

6. $\forall x \in \mathbb{R}$ için $x^2 - 4x - m + 6 > 0$ eşitsizliği sağlandığına göre m nin alacağı en büyük tamsayı değerini bulunuz.

7.



Yandaki ABC üçgeninde $[CH] \perp [AB]$ ve $|AB| = |CH| + 8$ tir. ABC üçgeninin alanı 33 cm^2 den büyük olduğuna göre $|CH|$ nun alabileceği en küçük tamsayı değerini bulunuz.

8.

$\frac{3-x}{x^2-2x-3} \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesini bulunuz.

9.

$(-x^2+x-4) \cdot (x-2) \geq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesini bulunuz.

10.

$\frac{(1-x)^2 \cdot (x-3)}{9-x^2} \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesini bulunuz.

11.

$\frac{(9-x^2) \cdot (x^2-4x)}{(4-x) \cdot (3x-9)} \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesini bulunuz.



12. $a \in \mathbb{R}$ olmak üzere a ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Çarpma işlemine göre tersinden küçüktür.
- Karesi 9 dan küçüktür.

Bu şartları sağlayan a gerçekte sayılarının değeri aralığını bulunuz.

13.

$$\left. \begin{array}{l} 2 - x \geq 0 \\ 9 + x > 0 \end{array} \right\}$$

eşitsizlik sisteminin gerçekte sayılarda çözüm kümesini bulunuz.

14.

$$\left. \begin{array}{l} \frac{x^2 - 6x}{4x - x^2} \geq 0 \\ \frac{(x - 6)^2 \cdot (2 - x)}{x^2} < 0 \end{array} \right\}$$

eşitsizlik sisteminin gerçekte sayılarda çözüm kümesini bulunuz.

15.

$3 \leq x^2 + 2x < 8$ eşitsizlik sisteminin gerçekte sayılarda çözüm kümesini bulunuz.