

Denklem ve Eşitsizlikler - 1

1. $512 + \frac{1022}{4 + \frac{180}{-88 + \frac{1}{x-1}}} = 1023$

denklemini sağlayan x kaçtır?

- A) $-\frac{3}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{2}$

2. $\frac{x+1}{3} - \frac{x-1}{4} < x + \frac{x+1}{2}$

eşitsizliğin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(\frac{1}{17}, \infty)$ B) $(-\infty, -\frac{1}{17})$ C) $(-\infty, \frac{1}{17})$
D) $(-\frac{1}{17}, \infty)$ E) $(-\frac{1}{17}, \frac{1}{17})$

3. x ve y sıfırdan farklı gerçek sayıdır.

Sayı doğrusu üzerinde x sayısının y sayısına uzaklığı $3x - 2y$ birim olduğuna göre $\frac{x+y}{x-y}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -7 B) -5 C) -1 D) 5 E) 7

4. $3a \neq 2b$ olmak üzere

$$x = \frac{a}{3a+2b}, y = \frac{b}{3a+2b}$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre x 'in y türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{y+1}{3}$ B) $\frac{1-y}{3}$ C) $\frac{y-1}{3}$
D) $\frac{2y-1}{3}$ E) $\frac{1-2y}{3}$

5. x ve y gerçek sayı olmak üzere

$$x < |x| \text{ ve } y^2 < y$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $|x| < |y|$ B) $\frac{y+x}{x} < 0$ C) $x+y < 0$
D) $x+y < 1$ E) $\frac{x-y}{x \cdot y} > 0$

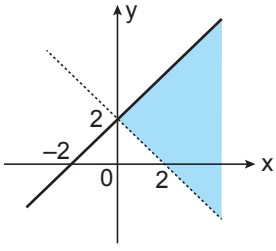
6. $2^{a-1} = x, 3^{a+1} = y$ olduğuna göre 24^a

ifadesinin x ve y türünden eşiti nedir?

- A) $\frac{xy^3}{9}$ B) $\frac{8x^3y}{3}$ C) $\frac{2xy}{9}$ D) $\frac{2xy^3}{27}$ E) $\frac{8x^3y}{9}$

Denklem ve Eşitsizlikler - 1

7.



Yukarıdaki koordinat düzleminde çözüm kümesi taranarak gösterilmiş olan eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + y \geq 2$ B) $x + y > 2$ C) $x + y > 2$
 $-x + y \leq 2$ $-x + y \geq 2$ $-x + y \leq 2$
 D) $x - y \leq 2$ E) $x - y \geq 2$
 $x + y > 2$ $x + y < 2$

8.

$$A = \frac{3\sqrt{5} - 5}{3 - \sqrt{5}}$$

olduğuna göre $\frac{3 + \sqrt{5}}{5 + 3\sqrt{5}}$ ifadesinin A türünden eşiti nedir?

- A) $\frac{20}{A}$ B) $\frac{10}{A}$ C) $\frac{5}{A}$ D) $\frac{A}{5}$ E) $\frac{A}{10}$

9.

$$a = 2 + x^n$$

$$b = 2 - x^{-n}$$

olduğuna göre a'nın b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{3b - 7}{b - 2}$ B) $\frac{2b - 5}{b - 2}$ C) $\frac{3b + 3}{2 - b}$
 D) $\frac{3b - 5}{b - 2}$ E) $\frac{b + 5}{3 - b}$

10. $A = 3^{76}$, $B = 27^{25}$ ve $C = 243^{14}$

olduğuna göre A, B ve C nin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $A > B > C$ B) $A > C > B$ C) $B > C > A$
 D) $B > A > C$ E) $C > A > B$

11.

$$m < 0 \text{ ve } \sqrt{x+y-m} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$$

olduğuna göre $x \cdot y$ 'nin m türünden eşiti nedir?

- A) $\frac{m}{2}$ B) $\frac{m}{4}$ C) m^2 D) $\frac{m^2}{2}$ E) $\frac{m^2}{4}$

12.

x ve y sıfırdan farklı gerçekte sayılardır.

$$\frac{x}{x+y} = a - 3$$

$$\frac{x+y}{y} = \frac{1}{2a+1}$$

olduğuna göre a kaçtır?

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

