

Çarpanlara Ayırma Çalışma Kağıdı-2

1. Aşağıdaki ifadelerin karelerini alarak özdeşlerini bulunuz.

a) $(a + 3)^2 =$

b) $(2a - 3b)^2 =$

c) $(2b + 1)^2 =$

d) $(\frac{1}{x} + x)^2 =$

e) $(2x - \frac{3}{x})^2 =$

f) $(a + b)^2 - (a - b)^2 =$

2. $x^2 + kx + 25$

üç terimli tam kare bir ifade ise k'nın alabileceği değerler nelerdir?

3. $4x^2 + 36x + a$

üç terimli tam kare bir ifade ise a kaçtır?

4. $\frac{x^2-25}{x^2+5x}$ ifadesinin en sade biçimi nedir?

5. $\frac{3x^2-5x-2}{9x^2-1} : \frac{x-2}{3x+1}$ ifadesinin en sade biçimi nedir?

6. $\frac{x^2+ax-6}{x^2-3x+2}$ ifadesi sadeleşebilir olduğuna göre, a nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

7. $x + y = 12$ ve $x \cdot y = 15$ olarak veriliyor. Buna göre, $x^2 + y^2$ değeri kaçtır?

8. $75^2 - 25^2 = 1000 \cdot x$ eşitliğindeki x değeri kaçtır?

9. $\frac{2x^3}{y^2} : \frac{4x^4y}{6y^3}$ ifadesinin en sade biçimi nedir?

10. $a - \frac{3}{a} = 5$ ifadesi veriliyor. Buna göre, $a^2 + \frac{9}{a^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

11. $x^2 - 7x + 1 = 0$ ifadesi veriliyor.

Buna göre, $x + \frac{1}{x}$ ifadesinin değeri kaçtır?

12. $a - b = 10$ ve $a^2 - b^2 = 160$ olduğuna göre, $a + b$ toplamının sonucu kaçtır?