

10. Sınıf 1. Dönem 2. Yazılı

1. $P(x + 3) = 5x^3 + 4x^2 - kx + 13$

polinomu $x + 2$ ile tam bölünebildiğine göre k kaçtır?

2. $P(x) = 2x^3 + 3x^2 - x + 4$

polinomunun $x^2 + x + 1$ ile bölümünden kalan nedir?

3. $\frac{2x+1}{x^2-x-2} = \frac{A}{x-2} + \frac{B}{x+1}$

olduğuna göre, A ve B nin değerlerini bulunuz?

4. $\frac{x^2+3x-10}{x^3-8} : \frac{x^2-25}{x^2+2x+4}$

ifadesinin en sade biçimi nedir?

5. $a - \frac{3}{a} = 5$

ifadesi veriliyor. Bu ifadeye göre;

a) $a^2 + \frac{9}{a^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

b) $a + \frac{3}{a}$ ifadesinin alabileceği değerleri bulunuz.

6. $x + y = 12$ ve $x \cdot y = 15$ olarak veriliyor.

Buna göre, $x^3 + y^3$ toplamının değeri kaçtır?

7. $(x^4 + 4x^3 - 5x^2 - 3x + 7) \cdot (3x^6 + 7x^5 - 4x^3 + x - 5)$

çarpımının sonucunda x^6 lı terimin katsayısı kaç olur?

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

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

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

10. $(x^2 - 3x)^2 - 2(x^2 - 3x) - 8$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi nedir?