

## 10.SINIFLAR MATEMATİK DERSİ ORTAK SINAVIDIR

Adı ve Soyadı : .....  
Sınıfı : .....  
Okul No : .....

1.  $P(x) = x^2 - 2ax + b$  polinomunun  $x-1$  ile bölümünden kalan 1,  $x + 1$  ile bölümünden kalan 2 ise  $a \cdot b = ?$

2.  $P(x+3) = 2x^2 - 3x + 5$  polinomu veriliyor.  
a)  $P(x)$  polinomunun sabit terimini bulunuz?  
b)  $P(x)$  polinomunun katsayılar toplamını bulunuz?

3.  $\frac{x^4 + xy^3}{x^2 - xy + y^2} : \frac{(x^2 + xy)^2}{x^2}$  ifadesini en sade biçimde yazınız?

4.  $3x^2 - 6x - m = 0$  denkleminin eşit iki kökünün olması için  $m$  kaç olmalıdır?

5. İkinci dereceden denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir. Buna göre kökleri  $2 - \sqrt{7}$  ve  $2 + \sqrt{7}$  olan ikinci dereceden denklemi yazınız?

6.  $x^2 - (m+1)x + 1 - 9m = 0$  denkleminin köklerinin aritmetik ortalaması 1 ise  $m$  kaçtır?

7.  $x^2 - 2x + 4m - 7 = 0$  denkleminin kökleri arasında  $3x_1 - x_2 = 18$  bağıntısı olduğuna göre  $m$  kaçtır?

8.  $\frac{x-1}{x^2-x-2} = \frac{A}{x-2} + \frac{B}{x+1}$  ise  $A - B = ?$

9.  $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = 6$  olduğuna göre,  $\frac{a^4 + b^4}{a^2 b^2}$  ifadesinin değerini bulunuz?

10.  $x - \frac{1}{x} = \frac{8}{3}$  denkleminin çözüm kümesini bulunuz?