

**2007-2008 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI AYDIN ATATÜRK ANADOLU LİSESİ  
10/H SINIFI MATEMATİK DERSİ 1.DÖNEM 1. YAZILI SINAVI SORULARI**

ADI-SOYADI:

NO:

ALDIĞI NOT:

1.  $P(x) = 3 \cdot x^{\frac{2a+8}{a}} + 2 \cdot x^{5-a}$  ifadesi bir polinom olduğuna göre, a'nın alabileceği tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

2.  $P(x+2)$  polinomunun katsayılar toplamı 7 ve  $Q(x-1)$  polinomunun sabit terimi -2 dir.  
 $P(x-1)+Q(x-5)=2x^2+mx-7$  olduğuna göre, m kaçtır?

3.  $der(P^2(x) \cdot Q(2x - 3)) = 12$   
 $der\left(\frac{P(x+1)}{Q(x^2)}\right) = 1$  olduğuna göre,  $P(x) \cdot Q^3(x)$  polinomunun derecesi kaçtır?

4.  $P(x)=x^3-3x^2+3x+3$  polinomunun  $(x - \sqrt[3]{2} - 1)$  ile bölümünden kalan kaçtır?

5.  $P(x)$  polinom olmak üzere,  
 $x^3-x+c=(x-2) \cdot P(x)$  olduğuna göre,  $P(x)$  polinomunun  $(x-2)$  ile bölümünden kalan kaçtır?

6.  $x^2 - y - y^2 + x = 28$  ve  $x - y = 7$  olduğuna göre,  $x \cdot y$  kaçtır?

7.  $x \cdot (x + y) = 17$   
 $y \cdot (y - 3x) = 8$  olduğuna göre,  $(x - y)$  nin pozitif değeri kaçtır?

8.  $2x^2 - 5x + 1 = 0$  olduğuna göre,  $8x^3 + \frac{1}{x^3}$  ifadesinin değeri kaçtır?

9.  $\frac{(a+b+c)^2 - (a+b-c)^2}{ab + b^2 + ac + bc}$  ifadesinin sadeleşmiş biçimini bulunuz.

10.  $2x^2 + y^2 + 2xy + 2x + 1 = 0$  eşitliğini sağlayan  $x$  ve  $y$  değerleri için  $x \cdot y$  çarpımı kaçtır?

Not: Sınav süresi 45 dakika, her sorunun doğru cevabı 10 puandır. Başarılar dilerim.

Ahmet KÂHYA