

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

ADI-SOYADI:

NO:

ALDIĞI NOT:

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

2.  $P(2x+3)$  polinomunun katsayılar toplamı 5, sabit terimi 3 tür. Buna göre,  $P^2(3x+2) - P(7x-4)$  polinomunun  $(x-1)$  ile bölümünden kalan kaçtır?

3.  $P(x) = (x^2 + 3x + 1)^3 - x^2 - 4x - 11$  polinomunun  $(x^2 + 3x + 2)$  ile bölümünden kalanı bulunuz.

4.  $der (P(x^2) \cdot Q(x + 5)) = 11$

$der \left( \frac{x^4 \cdot P(2x-1) + 5}{Q^2(x)} \right) = 7$  olduğuna göre,  $P(x) + Q(x)$  polinomunun derecesi kaçtır?

5.  $P(x) = x^4 - 5x^3 - 86x^2 + 25x - 8$  polinomunun  $(x-12)$  ile bölümünden kalan kaçtır?

6.  $mx+ny=8$   
 $nx+my=5$  olduğuna göre,  $(m^2-n^2).(x^2-y^2)$  çarpımının sonucu kaçtır?

7.  $x^3+y^3=35$   
 $xy(x+y)=30$  olduğuna göre,  $(x+y)$  toplamı kaçtır?

8.  $\frac{8^x-1}{4^x+2^x+1} : \frac{5^x+1}{10^x+5^x+2^x+1} = 15$  olduğuna göre,  $x$  kaçtır?

9.  $\frac{a^2-a+b^2-b+2ab}{a-1+b}$  ifadesinin sadeleşmiş biçimini bulunuz.

10.  $4x^2+y^2+y-2x-4xy-2$  ifadesini çarpanlarına ayırınız.

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

Ahmet KÂHYA