

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

2014 – 2015 YILI  
MATBAZ LİSESİ

2. DÖNEM

10. SINIF

3. YAZILI  
b

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR.

ÇÖZÜM ADIMLARINIZ TAM OLMALIDIR. SADECE CEVABA PUAN VERİLMEZ.

ALDIĞI PUAN: .....

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1)  $P(x) = (x^2 - 2x + 3)^3 + 3x - 2$  polinomunun tek dereceli katsayılar toplamı kaçtır?

2) Üçüncü dereceden bir  $P(x)$  polinomunun  $(x-1)$ ,  $(x-2)$  ve  $(x-3)$  ile bölümünden kalanı aynı ve 5 dir.  $P(4)=77$  ise bu polinomun sabit terimi kaçtır?

3)  $x + \frac{1}{x} = 4$  ise  $x^3 + \frac{1}{x^3}$  kaç olabilir?

4)  $A(x)$  ve  $B(x)$  birer polinomdur.

$$\text{der}[A^2(x) \cdot B(x^3)] = 29 \text{ ve } \text{der}\left[\frac{A(x^2)}{B(x)}\right] = 1$$

ise  $\text{der}\left[A^3(x^2) \cdot B\left(\frac{x}{2}\right) + x^3\right]$  kaçtır?

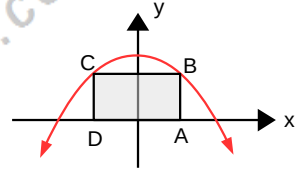
5)  $\frac{a(b+c) + c(b-a) + (x-y)^3 + (y-x)^3}{a^2 + ab + ac + bc} = \frac{1}{3}$  ise  $\frac{a+b}{a-b}$  kaçtır?

6)  $4a^2+b^2+c^2+2cb=12a-9$  olduğuna göre a-b-c kaçtır?

9)  $x^2+8x+2a-3=0$  denkleminin köklerinin biri diğerinin 2 katından 4 fazladır. Buna göre a kaçtır?

7)  $f(x)=x^2+ax+4$  parabolü için  $f(-5)=f(10)$  ise bu parabolün eksenleri kestiği noktaları köşe kabul eden üçgenin alanı kaç birim karedir?

10) Şekilde parabolün denklemi  $f(x)=9-x^2$  ise DABC dikdörtgeninin çevresi en çok kaç birimdir?



8)  $P(x)=x^{100}-x^{99}+3x+2$  polinomunun  $x^2-x+1$  ile bölümünden kalan kaçtır?