

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

2014 – 2015 YILI
MATBAZ LİSESİ

2. DÖNEM

10. SINIF

3. YAZILI
a

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR.

ÇÖZÜM ADIMLARINIZ TAM OLMALIDIR. SADECE CEVABA PUAN VERİLMEZ.

ALDIĞI PUAN:

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1) Köklerinden biri $x_1 = 3 + 2\sqrt{5}$ olan rasyonel katsayılı ikinci dereceden denklemi yazınız?

4) $P(x) = x^2 + 2x + m + 2$ polinomu veriliyor. $P(x+1)$ polinomunun sabit terimi 9 ise $P(x^2+5)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

2) $P(x^5) = ax^{10} + (a-2)x^7 + (b+3)x^6 + 2x^5 + kx^3 - 7$ ise $P(a+b)$ değeri kaçtır?

5) $P(x)$ bir polinomu için $P(x) + P(x-1) = -6x + 7$ ise $P(2x)$ polinomunun x ile bölümünden kalan kaçtır?

3) $\frac{x}{x^2-9} = \frac{A}{x-3} + \frac{B}{x+3}$ ise $A+B$ kaçtır?

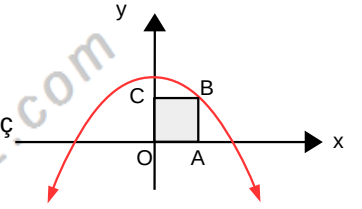
www.matbaz.com

- 6) $P(x)$ polinomunun $x-1$ ile bölümünden kalan 2, $x+2$ ile bölümünden kalan -4 tür. $P(x)$ polinomunun x^2+x-2 ile bölümünden kalan kaçtır?

- 7) $\frac{x^6-1}{x^2+ax+6}=0$ rasyonel denkleminin çözüm kümesi reel sayılarda tek elemanlı ise a nın alabileceği farklı değerleri bulunuz.

- 9) i sanal sayı birimi olmak üzere ; $z = \frac{(1+i)^{10}}{2+5i}$ sayısının sanal (imajiner) kısmı kaçtır? ($\text{Im}(z)=?$)

- 10) Şekilde tepe noktası y ekseninde olan parabolün denklemi $f(x)=kx^2-(k^2-1)x+6$ ise $OABC$ karesinin alanı kaç birim karedir?



- 8) $2x + \frac{1}{x} = 8$ ise $x - \frac{1}{2x}$ kaç olabilir?