



MATEMATİK 10

AD:
SOYAD:
SINIF:

ZEDUVA 9.SINIF 2.DÖNEM 1.YAZILI PROVASI

zeduva.com

1. $\frac{x^2 - x - b}{x^2 - 7x + 10}$ rasyonel ifadesinin en sade hali $\frac{x + 4}{x - 2}$ dir.

Buna göre $\frac{x^3 + x^2 - bx}{x^2 - 16} \cdot \frac{x^2 + 4x}{5x^3 - 10x^2}$ ifadesinin en sade halini bulunuz.





2. $a < 0 < b$ olmak üzere

$$z = \sqrt{3a - b} + \sqrt{16a^2 - 8ab + b^2}$$

karmaşık sayısının eşleniği $7 - 3i$ ve $x^2 - ax - b = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

Buna göre, $\frac{x_1 - 1}{x_2} + \frac{x_2 - 1}{x_1}$ işleminin sonucunu bulunuz.





3. İkinci dereceden bir bilinmeyenli $x^2 - 4x + 8 = 0$ denklemi veriliyor.

Buna göre,

a) Bu denklemin çözüm kümesini bulunuz.

b) Bu denklemin köklerinin çarpma işlemine göre terslerini kök kabul eden ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi yazınız.





4. Pisagor, kökler toplamı m , kökler çarpımı n olan ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklem yazıyor. Newton ise Pisagor'un yazdığı denklemin köklerinin 3 eksiğini kök kabul eden aşağıdaki denklemi yazıyor:

$$x^2 - 5x + 4 = 0$$

Buna göre, $m.n$ değerini bulunuz.





5. $P(x) = x^{\frac{36}{t+1}} + 2x^{t-3} + x - 3$ ifadesi polinom belirttiğine göre derecesi en fazla kaç olabilir?

6. $P(x - 3) = 2x^2 + x - 3$ polinomu veriliyor. Buna göre, $P(x-2)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

