

**2011 – 2012 ÖĞRETİM YILI
ZONGULDAK ATATÜRK ANADOLU LİSESİ
11. SINIFLAR MATEMATİK DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SORULARIDIR.**

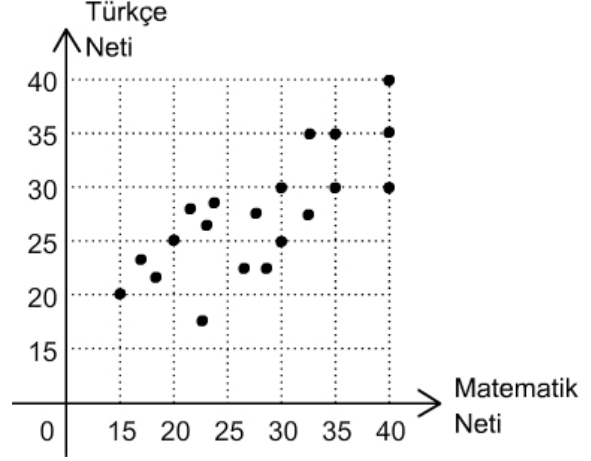
Adı Soyadı		Soru	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Toplam
Sınıf ve No		Puan											

26.04.2012

1. 13, 19, 23, 12, 19, 24, 15, 26, 23, 21, 23, 17

Sayı dizisinin modunu, medyanını, ranjını ve çeyrekler açıklığını bulunuz.

- 2.



20 kişilik bir sınıftaki öğrencilere YGS sınavı uygulanmıştır. Yukarıdaki serpilme grafiğinde bu sınıftaki tüm öğrencilerin Matematik ve Türkçe testlerinden elde ettikleri netler bir arada gösterilmiştir. Buna göre, sınıftaki öğrencilerin yüzde kaçının Matematik neti 25 ve üzerinde, Türkçe neti ise 30 ve altında bulunmaktadır?

3. a) $\sum_{k=0}^{16} (-1)^{k+1} (2k + 3)$ toplamının sonucu kaçtır?

4. a) $\sum_{n=2}^{12} \binom{n}{2}$ ifadesinin değerini bulunuz.

- b) $\sum_{k=-29^{\circ}}^{30^{\circ}} \tan k$ ifadesinin değerini bulunuz.

- b) $\prod_{k=5}^{16} \log_3 [\tan(4k - 7)]$ ifadesinin değerini bulunuz.

<p>5. $(a_n) = n^2 - 6n - 48$ dizisinin pozitif en küçük terimi kaçtır?</p>	<p>6. (a_n) artan bir geometrik dizidir.</p> $\left. \begin{array}{l} a_1 \cdot a_2 \cdot a_3 = 64 \\ a_1 + a_2 + a_3 = 14 \end{array} \right\} \text{ olduğuna göre, } a_6 \text{ kaçtır?}$
<p>7. İlk on teriminin toplamı 35 olan bir aritmetik dizinin, sekizinci terimi ile birinci teriminin farkı 21 ise beşinci terimi kaçtır?</p>	<p>8. Pozitif terimli bir geometrik dizide,</p> $\left. \begin{array}{l} a_3 - a_1 = 16 \\ a_5 - a_3 = 144 \end{array} \right\} \text{ olduğuna göre, } a_4 \text{ kaçtır?}$
<p>9. Bir tiyatro salonunda ilk sırada 10 koltuk, ikinci sırada 14 koltuk, üçüncü sırada 18 koltuk ve her sıra bir öncekinden 4 fazla olacak şekilde salonda toplam 1560 koltuk vardır. Buna göre tiyatro salonunda son sırada kaç koltuk vardır?</p>	<p>10. (a_n) geometrik dizi ve $a_{11} \cdot a_{12} \cdot a_{13} \cdot \dots \cdot a_{17} = 128$ olduğuna göre, $a_4 \cdot a_{24}$ kaçtır?</p>

NOT: Her sorunun tam ve doğru çözümü 10 puan ve süreniz bir ders saatidir. **BAŞARILAR**

Namık KARAYANIK