

11	Ad Soyad	ARNAVUTKÖY KORKMAZ YİĞİT ANADOLU LİSESİ 2008-2009 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI 11. Sınıf II. DÖNEM 3. <u>Matematik</u> YAZILISI
	No	
1	10 puan	$(a_n) = (2^n - 3n^2 + 1)$ olduğuna göre, (a_{2n+1}) dizisinin ikinci terimi kaçtır ?
2	10 puan	$0 < a < 5$ $\sum_{k=1}^{\infty} \left(\frac{2^k + a^k}{5^k} \right) = \frac{13}{6}$ olduğuna göre, $a = ?$
3	10 puan	Artan bir geometrik dizinin ilk üç terim toplamı 13, çarpımı ise 27'dir. Dizinin ilk beş terim toplamını bulun.
4	10 puan	$\frac{1}{\log_4 a}, \frac{1}{\log_a 8}, \frac{1}{\log_{16} a}$ sayıları pozitif terimli bir aritmetik dizi oluşturduklarına göre a ' yı bulun.
5	10 puan	$A(x) = \begin{bmatrix} 2x & 2x-1 \\ 1 & x \end{bmatrix}$ olmak üzere; $\sum_{k=1}^4 (k \cdot A(k)) = 10I_2 + M$ ise $M = ?$

<p>6</p> <p>10 puan</p>	<p>$0^0 < x < 90^0$</p> $\begin{vmatrix} \sin x & \cos x \\ \cos x & \sin x \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \sqrt{3} & \frac{1}{3} \\ 0 & \frac{1}{2} \end{vmatrix}$ <p>olduğuna göre x' in deđerini bulun.</p>
<p>7</p> <p>10 puan</p>	<p>$A = \begin{bmatrix} 2 & 7 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$ $C = \begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 0 & 5 \end{bmatrix}$</p> <p>$B.A^{-1} = C \rightarrow B = ?$</p>
<p>8</p> <p>10 puan</p>	<p>$A = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ ve $f(x) = 3x^2 - x + 5I_2$ ise $f(A) = ?$</p>
<p>9</p> <p>10 puan</p>	<p>$A = \begin{bmatrix} \cos 6^0 & -\sin 6^0 \\ \sin 6^0 & \cos 6^0 \end{bmatrix}$ ise $A^{55} = ?$</p>
<p>10</p> <p>10 puan</p>	<p>$r < 1$ olmak üzere</p> $\sum_{n=1}^{\infty} (n.r^{n-1}) = \frac{1}{(1-r)^2}$ <p>olduđunu gösterin.</p>