

	<p style="text-align: center;">B 2010-2011 GÖZTEPE İHSAN KURŞUNOĞLU ANADOLU LİSESİ B</p> <p style="text-align: center;">12.SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILISI</p>		
Sınıfı:	No:	Adı, Soyadı:	PUAN:
Her sorunun doğru cevabının puan değeri 10 puandır. Süre: 45 '. Hepsinize başarılar dilerim. Matematik Öğretmeni: İbrahim ÖZBEY			

SORULAR

1) $\lim_{x \rightarrow 16} \left[\frac{\sqrt[4]{x} - 6}{\sqrt{x} - 4} - \frac{4}{4 - \sqrt{x}} \right]$ limitinin değerini bulunuz.

2) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left(3^x + 2 - 3.5^{\frac{1}{x}} \right)$ limitinin sonucunu bulunuz.

3) $F(f(x)) = x.f(x)$ olduğuna göre $F(F(x^3))$ eşitini bulunuz.

4) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3^{x+1} + 2^{2x}}{3^{x-1} + 4^{x-1}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

5) $a, b \in \mathbb{R}$ olmak üzere $\lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{-2 + \sqrt{3x+a}}{x^2 - 1} \right) = b$ ise $a + b$ kaçtır?

6) $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{\sin^2 3x}{x^2} \right)$ değerini bulunuz.

7) $m, n \in \mathbb{R}$ ve $m - 3n = 0$ olmak üzere $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(2n - 12)x^3 + (m - 3)x^2 + 2x - 3}{mx^3 - nx^2 + 7x + 5} = 1$ ise $m + n$ kaçtır?

8) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left[\log_2 \sqrt[3]{4x^2 - 7} - \log_2 \sqrt[3]{ax^2 + 7x - 1} \right] = -1$ olduğuna göre $a = ?$

9) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left[\frac{2 + 4 + 6 + \dots + 2x}{1 + 2 + 3 + \dots + x} \right]$ limitinin değerini bulunuz.

10) $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ve $f(x) = 2 + |x - 3|$ fonksiyonun grafiği ile x eksenini arasında kalan alanı bulunuz.

