

MATEMATİK DERSİ
2011- 2012 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI 1. DÖNEM 2.YAZILI SINAVI
SORULARIDIR

Adı		Sınıfı	12.SINIF	GRUP	H	Puan:	
Soyadı		Tarih	19/12/ 2011				
No'su		Süre	40 Dakika				

SINAV SORULARI

1-)

$$f: (0, \infty) \rightarrow (-\infty, 1)$$

$$f(x) = 1 - \frac{2}{x^2}$$

olduğuna göre, $f^{-1}(-7) + f(2)$ kaçtır?

4-)

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{x^2 - 3x - 1} + x)$$

limitinin sonucunu bulalım.

2-)

$$f(x) = |\ln x|$$

$$g(x) = |1 - x^2|$$

fonksiyonlarının grafikleri analitik düzlemde kaç farklı noktada kesişir?

3-)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \cdot \tan 5x \cdot \cos 3x}{\sin^2 2x} \quad \text{limitinin değerini}$$

5-)

$$y^2 + \sin(xy) - \cos(xy) = 0$$

fonksiyonunun $A(0,1)$ noktasındaki türevini bulunuz

6-)

$$f(x) = x \cdot \sqrt{x^3 + 5x}$$

olduğuna göre, $f'(x)$ kaçtır?

7-)

8-)

$$f: [4, \infty) \rightarrow [-6, \infty) \text{ olmak üzere } f(x) = x^2 - 8x + 10$$
$$(f^{-1})'(30) = ?$$

$$f(x) = \ln\left(\frac{\cos x - 1}{\sin x + 1}\right)$$

olduğuna göre, $f'\left(\frac{\pi}{4}\right)$ değeri kaçtır?

9-)

$$f(x) = (x-4)(x-5)(x-6)(x-7)(x-8) \text{ ise } f'(7) = ?$$

10-)

$$f(x) = \cos^3(x^2 + 5x) \text{ olduğuna göre, } f'(x) \text{ kaçtır?}$$