ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

2014 – 2015 YILI

MATBAZ LİSESİ

1. DÖNEM

12. SINIF

MATEMATİK

3.3 YAZILI

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR.

ALDIĞI PUAN: .....

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1) $f(x)=\begin{cases} 3x+a & x\leq 1 \\ x^2+bx & x>1 \end{cases}$

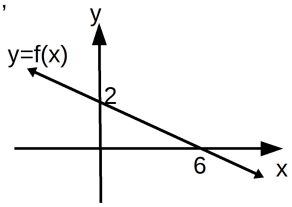
fonksiyonu reel sayılarda türevli ise a.b kaçtır?

2) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\sin x+\sin 3x+\sin 5x\ldots\sin 51x}{\tan 2x+\tan 4x+\tan 6x\ldots+\tan 52x}=?$

3) $f(x)=\sum\limits_{k=1}^{5}(x^{k-1})$ ise $f'(0)=?$

4) Şekilde y=f(x) fonksiyonunun grafiği veriliyor. Buna göre,

$\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{f(x)}{f^{-1}(x)}=?$



5) $\lim\limits_{x\to 0}\left((1-\cos 2x).\cot 3x\right)=?$

www.matbaz.com

1/2

6) Uygun şartlarda tanımlı y=f(x) fonksiyonu için $f^2(x)+f(x)=x^4+3x^2-4x+6$ dur. $f(1)>0$ olduğunda, $f'(1)$ türevi kaçtır?

7) $y=\tan^3(\frac{\pi x}{32})$, $x=(u^2+1)^{\ln u}$, $u=|t^2-2t|+1$ ise $\frac{dy}{dt},t=1$ için kaçtır?

8) $\lim_{x\to\infty}\left(\log\sqrt{250x-\pi}-\log\sqrt{0.25x+e}\right)=?$

9) $f:(3,\infty)\to(-2,\infty)$ tanımlı $f(x)=x^2-6x+7$ fonksiyonu için $(f^{-1})'(-1)$ türevi kaçtır?

10) $f(x)=x^x$ İse $\frac{d^2y}{dx^2},x=1$ için kaçtır?

www.matbaz.com