

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:



Matematik

Türev 2

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR. KISMI PUAN VERİLMEZ

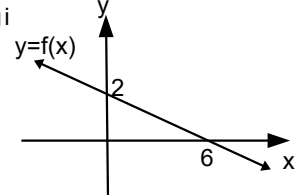
ALDIĞI PUAN:

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1) $f(x) = \frac{\sqrt[4]{x^3 - x}}{\ln(x-1) - 2}$ fonksiyonunun sürekli olduğu en geniş kümeyi bulunuz.

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

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{f^{-1}(x)} = ?$$



2) $f(x) = \begin{cases} 3x-2 & x < 2 \\ \frac{x^3-8}{x^2-4} & x > 2 \end{cases}$ veriliyor
 $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = ?$

www.matbaa.com

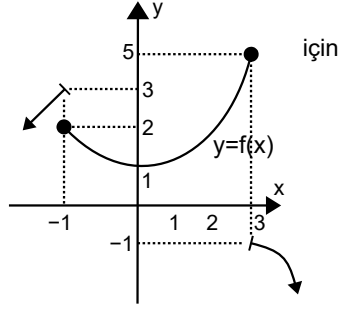
5) $f(x) = \begin{cases} 5x+2, & x \leq 0 \\ mx+n, & 0 < x < 1 \\ x^2 + \sqrt{x} + x + 2 & x \geq 1 \end{cases}$

şeklinde tanımlanan f fonksiyonu reel sayılarda sürekli ise $m-n$ kaçtır?

3) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} \left(\frac{|\sin x|}{\sin x} + \frac{|\cos x|}{\cos x} + \frac{|\tan x|}{\tan x} + \sin x \right) = ?$

6)

Yanda grafiği verilen fonksiyon için $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x)$ limitinin değerini bulunuz.

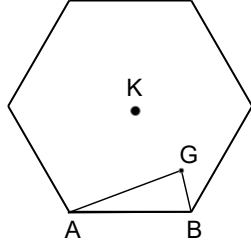


9)

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{\sqrt{x+3}-2} = ?$$

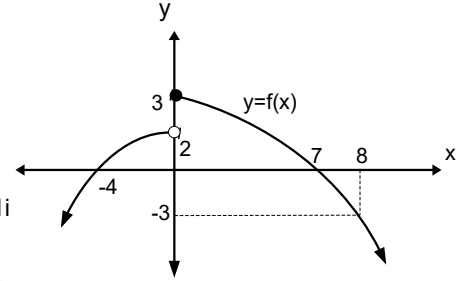
7)

K merkezli düzgün altıgenin çevresi 12 birimdir. G noktası bu altıgenin iç bölgesinde bir noktadır. ise $\lim_{G \rightarrow K} (A(ABG)) = ?$



10) Reel sayılarda tanımlı $y=f(x)$ fonksiyonunun grafiği şekildeki gibidir.

$\lim_{x \rightarrow a} |f(|x|)| = k$ eşitliğini sağlayan 4 değer olması için k hangi aralıktan seçilmedi?



8)

Limit içeren ifadelerde öncelikle varsa sadeleştirme yapılır. Buna göre , $\lim_{x \rightarrow 0} ((1 - \cos 2x) \cdot \cot x)$ limitinin değeri kaçtır?