

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:



Matematik

Türev 1

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

ALDIĞI PUAN: .....

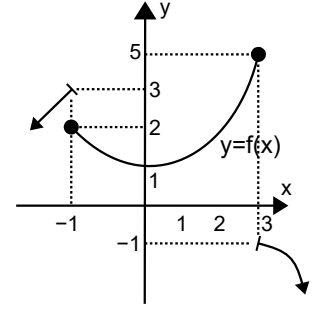
BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1)  $f(x) = \begin{cases} 5, & x=2 \\ x^3-3x^2+3x+1, & x \neq 2 \end{cases}$

şeklinde tanımlanan f fonksiyonu için  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = ?$

4)

Yanda grafiği verilen fonksiyon için  $[-2, 4]$  aralığındaki kaç x tam sayısı için limit mevcuttur?



2)  $\lim_{x \rightarrow 3^+} (x^{70} - 3x^{69} + 5x^2 + 3x - 2) = ?$

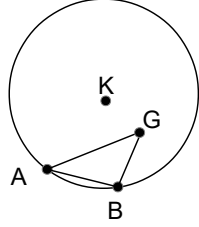
www.matbaa.com

5)  $\lim_{x \rightarrow 0^-} 7^{\frac{x}{2}} - 3^x + 11^{\frac{4}{x^2+1}}$

3)  $f(x) = \begin{cases} mx+n, & x \leq 0 \\ \sqrt{5}x^2 + \sqrt[5]{x} + 3n-2, & x > 0 \end{cases}$   
şeklinde tanımlanan f fonksiyonu reel sayılarda sürekli olduğuna göre n kaçtır?

- 6) K merkezli dairenin yarıçapı 6 birimdir. G noktası bu dairenin iç bölgesinde bir noktadır.  $m(\widehat{AB})=30^\circ$  ise

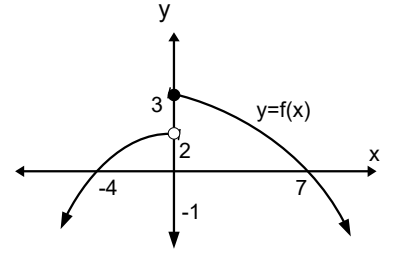
$$\lim_{G \rightarrow K} \angle(\widehat{ABG}) = ?$$



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

$$\lim_{x \rightarrow a} |f(x) - 1| = 2$$

eşitliğini sağlayan en çok kaç farklı a değeri vardır?



- 7) Reel sayılarda tanımlı

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 9 & x < 2 \\ x^2 - 6x + 1 & x > 2 \end{cases} \text{ fonksiyonunun}$$

süreksiz olduğu kaç tamsayı değeri vardır?

www.matbaz.com

- 10)  $f(x) = \sqrt[4]{\frac{|x|+6}{|x+1|-2}}$  fonksiyonunu süreksiz yapan kaç x tamsayısı vardır?

- 8)  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + ax + 2}{x - 2} = k \in \mathbb{R}$  ise k kaçtır?