

1. $f(x) = x^2 + 2$ olduğuna göre,

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(2+h) - f(2)}{h}$$

limitinin değeri kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

2. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f^2(x) - f^2(a)}{x - a}$

limitinin değeri nedir?

- A) $f'(a)$ B) $2 \cdot f'(a)$ C) $2 \cdot f(a)$
D) $f(a) \cdot f'(a)$ E) $2 \cdot f(a) \cdot f'(a)$

3. $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(4+h) - f(4)}{h} = 6$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) $f(4) = 6$ B) $f(h) = 2$
C) $f'(4) = 6$ D) $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(h)}{h} = 6$
E) $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(4-h) + f(4)}{h}$

4. $f(x)$ fonksiyonunun türevi $f'(x)$ ve $f'(1) = 8$ dir.

Buna göre, $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(1+5h) - f(1)}{h}$ limitinin değeri kaçtır?

- A) 24 B) 30 C) 36 D) 40 E) 42

5. $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(h-1) - f(-1-h)}{h}$

limitinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $f(-1)$ B) $2 \cdot f'(-1)$ C) $f'(-1)$
D) $\frac{f'(1)}{2}$ E) $\frac{f'(-1)}{2}$

6. Bir hareketlinin t saatte aldığı yol, $s(t) = t^2 + 60 \cdot t$ km dir.

Hareketlinin $[t_1, t_2]$ aralığındaki ortalama hızı $\frac{s(t_2) - s(t_1)}{t_2 - t_1}$ dir.

Hareketli 10. saatte radara girmiştir. Anlık hız

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{s(10 + h) - s(10)}{h}$$

olduğuna göre, aracın radarla tespit edilen hızı kaç km/sa tir?

- A) 80 B) 82 C) 84 D) 86 E) 90

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)B, 2)E, 3)C, 4)D, 5)B, 6)A,