

1. $f(x) = \begin{cases} x^2 - 2 & , \quad x \geq 1 \text{ ise} \\ 3x - 2 & , \quad x < 1 \text{ ise} \end{cases}$

olduğuna göre, $f(-1) - f(2)$ değeri kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

2. $f(x) = \begin{cases} 2 - x^3 & , \quad x < 1 \text{ ise} \\ -3x + 1 & , \quad x \geq 1 \text{ ise} \end{cases}$

fonksiyonunun $x = 1$ noktasındaki türevi kaçtır?

- A) Yoktur. B) 1 C) 0 D) -1 E) -3

3. $f(x) = \begin{cases} -x^3 + 2x & , \quad x < 1 \text{ ise} \\ x^2 + 1 & , \quad x \geq 1 \text{ ise} \end{cases}$

fonksiyonu için, $f(0) + f(-1) + f(2)$ değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 5 D) 7 E) Yoktur

4. $f(x) = \begin{cases} ax^2 + 5 & , \quad x < 2 \text{ ise} \\ x^2 + bx & , \quad x \geq 2 \text{ ise} \end{cases}$

fonksiyonu bütün x değerleri için türevlenebilir olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) -1 B) 4 C) 5 D) $\frac{9}{4}$ E) $\frac{29}{4}$