

## Türev Test 2

1)  $f$  ve  $g$  türevlenebilir fonksiyonlar olmak üzere,

$$I. (f + g)'(x) = f'(x) + g'(x)$$

$$II. (f - g)'(x) = f'(x) - g'(x)$$

$$III. (3f)'(x) = 3f'(x)$$

Yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

E) I, II ve III

$$2) f(x) = 4x^3 - 6x$$

Fonksiyonunun türevi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $12x^2 - 6$       B)  $12x^2$       C)  $4x^2 - 6$

D)  $12x^2 - 6x$       E)  $3x^2 - 6$

$$3) f(x) = 3x^2 - 2x + 5$$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre,  $f'(2)$  aşağıdakilerden hangisidir?

A) 6      B) 8      C) 10      D) 12      E) 14

4)  $m$  pozitif gerçek sayı olmak üzere,

$$f(x) = x^3 + mx^2 + 2x + 1 \text{ ve } f'(1) = 5$$

veriliyor.

Buna göre,  $m$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

5)  $m$  pozitif gerçek sayı olmak üzere,

$$f(x) = 2x^3 + mx^2 + mx + 1$$

$$f'(0) = -4$$

veriliyor.

Buna göre,  $m$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) -4      B) -2      C) -1      D) 0      E) 2

$$6) f(x) = x^3 + 2x^2 - 3x + 4$$

Olduğuna göre,  $f'(1)$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 7