

1.

$$f((x-1)^{-1}) = x^{-1}$$

olduğuna göre,  $f(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x}{x+1}$

B)  $\frac{x+1}{x}$

C)  $\frac{1}{x} - x$

D)  $\frac{1}{x} - 1$

E)  $(x-1)^{-1}$

2.

$$(f \circ g)(x) = 4x^2 - 6x + 7, \quad g(x) = 2x^2 - 3x + 6$$

olduğuna göre,  $f(2x)$  in değeri nedir?

A)  $2x - 5$

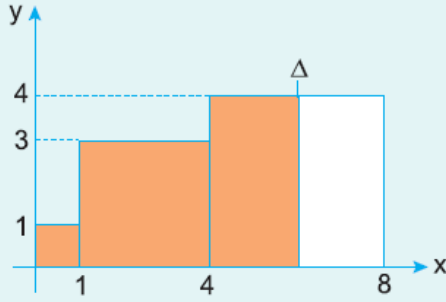
B)  $4x - 5$

C)  $2x + 1$

D)  $4x + 1$

E)  $4x - 3$

3.



Yukarıdaki şekilde bitişik karelerin kenar uzunlukları sırasıyla 1, 3, 4 birimdir.  $\Delta$  doğrusu y eksenine paralel olarak değişen bir doğru olmak üzere, fonksiyon  $f: x \rightarrow f(x) = \text{"Orijin ile } \Delta \text{ doğrusu arasındaki taralı alanın ölçüsü" şeklinde tanımlandığına göre; } f(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $4x - 6$

B)  $4x - 16$

C)  $4x + 9$

D)  $4x - 4$

E)  $4x - 10$

4.

$$(f \circ g)(x) = 5x^2 + 3x + 6 \quad \text{ve} \quad f\left(3 + \frac{2}{x}\right) = \frac{3}{x}$$

olduğuna göre,  $g(1)$  kaçtır?

A)  $\frac{13}{12}$

B)  $\frac{37}{3}$

C)  $\frac{14}{3}$

D)  $\frac{13}{7}$

E)  $\frac{22}{7}$

5.

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, \quad f(x) = x^2 - 3x$$

fonksiyonunun artan olduğu aralık aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(-\infty, \infty)$

B)  $(3, \infty)$

C)  $(0, 3)$

D)  $\left(-\infty, \frac{3}{2}\right)$

E)  $\left(\frac{3}{2}, \infty\right)$

6. Aşağıdaki fonksiyonlardan kaç tanesi tanımlı olduğu aralıkta daima artandır?

I.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ,  $f(x) = 5$

II.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^+$  ,  $f(x) = 3^x + 3$

III.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ,  $f(x) = x^2$

IV.  $f : \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}$  ,  $f(x) = \log x$

V.  $f : \mathbb{R} - \{0\} \rightarrow \mathbb{R}$  ,  $f(x) = \frac{1}{x}$

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

E) 5

[www.supersoru.com](http://www.supersoru.com)

Cevaplar :

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