

## CEVAPLI TEST-2

1)  $f: R - \{3\} \rightarrow R - \{m\}$  tanımlı  $f(x) = \frac{3x-4}{2x+n}$

fonksiyonu veriliyor.  $m+n=?$

A)  $-\frac{3}{4}$  B)  $-\frac{9}{4}$  C)  $-\frac{1}{3}$  D)  $-\frac{9}{2}$  E)  $-\frac{3}{2}$

2)  $f(x)=x+4$  ve  $(g \circ f)(x)=2x+5$  ise  $g(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x-3$  B)  $2x-3$  C)  $x+4$  D)  $3x+2$  E)  $x$

3)  $f(x)=2x-1$ ,  $g(x)=x+1$  ise  $(f \circ g \circ f)(x)$  fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $2x$  B)  $x+1$  C)  $2x+1$  D)  $4x-1$  E)  $4x+1$

4)  $f^{-1}(x+4)=2x+5$  ise  $f(7)=?$

A) 0 B) 1 C) 3 D) 5 E) 6

5)  $f(x-1)=3x+2$ ,  $g^{-1}(x+4)=2x+1$  ise  $(f \circ g)(3)=?$

A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 24

6)  $(f \circ g)(x) = 2x^2 + 6x - 2$  ve  $g(x) = x^2 + 3x - 1$  ise  $f(5)=?$

A) 5 B) 10 C) 15 D) 17 E) 19

7)  $A=\{x,y,z\}$ ,  $B=\{0,1\}$  olmak üzere aşağıdakilerden hangisi B'den A'ya bir fonksiyon belirtir?

A)  $(x,0),(x,1)$

B)  $(0,x),(0,y),(1,z)$

C)  $(x,1),(y,1),(z,0)$

D)  $(1,x),(1,y)$

E)  $(0,x),(1,y)$

8)  $f = \{(2,3),(4,5),(6,7)\}$  ve  $g = \{(2,0),(3,2),(4,1)\}$  olmak üzere

$(2f-g)(4)+g(3)=?$

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

9)  $f: R - \{-2\} \rightarrow R - \{3\}$  'de tanımlı  $f(x) = \frac{ax+4}{2x-b}$

ve  $f$ , 1:1 ve örten ise  $f(2)=?$

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

10)  $f(x) = 27^{x+1}$  ise  $f^{-1}(9)=?$

A)  $-\frac{3}{5}$  B)  $-\frac{1}{3}$  C)  $\frac{1}{3}$  D)  $\frac{1}{2}$  E)  $\frac{4}{3}$

- 11)  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}'$ 'ye tanımlı  $f(x) = (3a - b)x + 2a + 3$  fonksiyonu birim fonksiyon ise  $a + b = ?$

A) -3 B) -4 C) -6 D) -7 E) -8

- 12)  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}'$ 'ye tanımlı ,  
 $f(x) = (3a + 6)x^2 + (b - 3)x - a + 2b$  fonksiyonu  
 sabit fonksiyon ise  $f(2012^5) = ?$

A) 2 B) 5 C) 8 D) 11 E) 13

- 13)  $f$  fonksiyonu lineer bir fonksiyondur.  $f(1) = 9$   
 ve  $f^{-1}(-3) = -2$  ise  $f(-1) = ?$

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

- 14)  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}'$ 'ye tanımlı birebir ve örten olsun  
 $f(x) = 2x + 13$  ise  $f^{-1}(19) = ?$

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

- 15)  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}'$ 'ye tanımlı  $f(a^2 + a) = 2a^2 + 2a + 5$  ise  
 $f^{-1}(3) = ?$

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

- 16) Uygun şartlarda tanımlı birebir ve örten bir  $f$  fonksiyonu için  $f(x) = \frac{2x + 3}{5x - a}$  veriliyor.  
 $(f \circ f)(x) = x$  ise  $a = ?$

A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 7

- 17)  $f(x) = 2x + 4$  ise  $f(2x)$ 'in  $f(x)$  cinsinden değeri nedir?

A)  $2f(x)$  B)  $2f(x) - 4$  C)  $3f(x)$   
 D)  $4f(x) + 3$  E)  $f(x) + 7$

- 18)  $f(x + 3) = 3x - 1$  ise  $f(5x)$ 'in  $f(x)$  cinsinden değeri nedir?

A)  $5f(x)$  B)  $f(x) - 10$  C)  $10f(x) + 10$   
 D)  $5f(x) + 40$  E)  $5f(x) - 40$

- 19)  $f(x) = 2x + 1$ ,  $(g \circ f)(x) = 3x - 4$  ise  $g(5) = ?$

A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 9

- 20)  $f(x) = \frac{x + 3}{2x}$  ise  $f(2x)$ 'in  $f(x)$  cinsinden değeri nedir?

A)  $\frac{f(x)}{2}$  B)  $\frac{f(x) + 1}{4}$  C)  $\frac{2f(x) + 1}{4}$   
 D)  $4.f(x)$  E)  $2.f(x) + 1$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	D	D	C	B	E	C	B	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	B	C	B	B	B	D	B	C