

CEVAPLI TEST-3

- 1) $f(x)=2^{2x+3}$ ise $f(2x)$ 'in $f(x)$ cinsinden değeri nedir?

A) $\frac{f^2(x)}{2}$ B) $\frac{f^2(x)}{4}$ C) $\frac{f^2(x)}{8}$
 D) $8.f^2(x)$ E) $2.f^2(x)$

- 2) Uygun tanım aralığında verilmiş $\frac{x+2}{f(x)}$
 $+f(2x-2).f(3x)=1-4x$ ifadesi veriliyor. $f(-6)=?$
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 3) $f(x)=3x+2$, $g(x)=\frac{x+3}{4}$ ise $(fog)(5)=?$
 A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

- 4) $f(2x-3)=3x^2+x-5$ ise $f(1)=?$
 A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

- 5) $f(x)=3x+a$ ve $(f \circ f)(2)=30$ ise $a=?$
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 6) $f(x)=2x-1$, $g^{-1}(x)=3x+4$ ve $(fog)^{-1}(x)=2x$ ise $x=?$
 A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 17

- 7) $f: R \rightarrow R$, $f(x)=5x+4$ ise $(f \circ f^{-1})(3)=?$
 A) 19 B) 18 C) 15 D) 13 E) 0

- 8) $f(x+2)=2x-1$, $(fog)(x)=x-3$ ise $g^{-1}(-3)=?$
 A) -2 B) -3 C) -5 D) -8 E) -10

- 9) $f(x)=2x-3$, $(gof)(x)=4x-7$ ise $g^{-1}(1)=?$
 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

- 10) $f(x)=x^2+2x$ ve $(gof)(x)=2x^2+4x+5$ ise
 $g(x)=?$
 A) x B) $x+1$ C) $x+5$ D) $2x+5$ E) $3x$

- 11) $f(x-2)=2x+3$, $g(x+3)=3x-1$ ise $(fog)(4)=?$
 A) 4 B) 8 C) 11 D) 12 E) 13

- 12) $f(x)=\frac{2x+3}{3}$, $g(x)=\frac{x+3}{2}$
 fonksiyonu veriliyor. $(3f+g)(5)=?$
 A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

- 13) $f(x)=2x^2+3x-1$ ve $\frac{f(a)+f(2a)}{f(3a)+2a^2}=\frac{1}{2}$ ise
 $a=?$

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

- 14) Uygun tanım ve değer kümelerine sahip $f(x)=\frac{x+5}{x-3}$ ise $(f \circ f \circ f)(1)=?$

A)-1 B) $-\frac{7}{5}$ C) $-\frac{1}{3}$ D) $-\frac{1}{2}$ E) $-\frac{4}{3}$

- 15) $f(x)=\begin{cases} 3x-1 & , x \text{ asal ise} \\ \frac{x+2}{4} & , x \text{ asal değilse} \end{cases}$
 $(f \circ f \circ f)(2)=?$

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

- 16) Aşağıdakilerden hangisi $Z \rightarrow Z'$ ye tanımlı tersi olan bir fonksiyondur.

A) $f(x)=2x+4$ B) $f(x)=5-2x$ C) $f(x)=3x-1$

D) $f(x)=\frac{x+3}{5}$ E) $f(x)=\frac{2x-4}{2}$

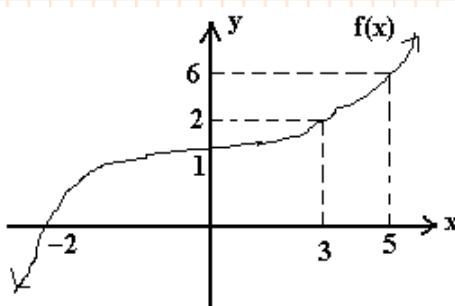
- 17) $f(x)=\begin{cases} 3x-1 & , x \leq 2 \text{ ise} \\ x+4 & , x > 2 \text{ ise} \end{cases}$ ve
 $g(x)=\begin{cases} 3x^2+2 & , x > 0 \text{ ise} \\ 4-x & , x \leq 0 \text{ ise} \end{cases}$ şeklinde
tanımlanıyor. $(f \circ g)(2)=?$

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

- 18) Bir f fonksiyonu 'her bir sayıyı kendisinin çarpımsal tersi ile toplamaya göre tersinin farkının yarısına götürüyor' şeklinde tanımlanıyor. Bu fonksiyonu bulun.

A) $\frac{1+x^2}{2x}$ B) $\frac{1+x^2}{x}$ C) $\frac{1-x^2}{2x}$
D) $\frac{1+x^2}{3x}$ E) $\frac{2+x^2}{2x}$

19)

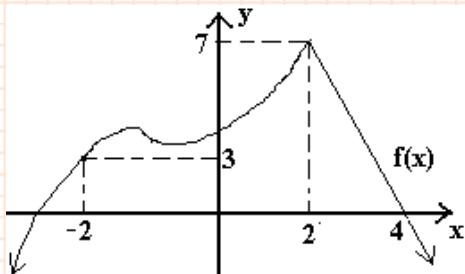


Grafiği verilen f fonksiyonu için

$$\frac{f(3)+f(0)}{f(5)-f(-2)}=?$$

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

20)



Grafiği verilen fonks. için $\frac{f(-2)+f(2)}{f^{-1}(7)+f(4)}=?$

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

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