 **T.C. MİLLÎ EĞİTİM
BAKANLIĞI**

MATEMATİK

**03/05/2020 TARİHLİ EBA TV LİSE
YAYININDA ÇÖZÜLEN SORULAR**

1

MATEMATİK **SORU**

SORU-1 Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisinin grafiği y eksenine göre simetrik?

A) $f(x) = x^2 - 2x$ B) $f(x) = 2x^2 - 3x + 6$
 C) $f(x) = -x$ D) $f(x) = x^2 - x + 3$
 E) $f(x) = x^2 - 3$

2

MATEMATİK **SORU**

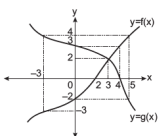
SORU-2 $f(x)$ tek, $g(x)$ çift fonksiyondur.
 $f(-2) = 5$ ve $g(-2) = 3$ olduğuna göre $(f - g)(2) + (f \cdot g)(2)$ kaçtır?

A) -23 B) -21 C) 11 D) 17 E) 23

3

MATEMATİK **SORU**

SORU-3



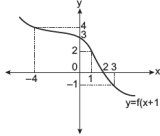
Yukarıda f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.
 Buna göre $(f - g)(-3) + (g - f)(0) + (f \cdot g)(3) + \left(\frac{f}{g}\right)(5)$ kaçtır?

A) 14 B) 11 C) 7 D) 0 E) -4

4

MATEMATİK **SORU**

SORU-4



Yukarıda $y = f(x + 1)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.
 Buna göre $\frac{f(4) + f(-3)}{f(3) + f(1)}$ kaçtır?

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

5

MATEMATİK **SORU**

SORU-5 Uygun koşullarda tanımlı $f(x) = x^3 - 1$ ve $g(x) = x^2 - 2$ fonksiyonları veriliyor.
 Buna göre $(g \circ f)(2) + (f \circ g)(1)$ kaçtır?

A) 42 B) 45 C) 48 D) 50 E) 52

6

MATEMATİK

SORU

SORU-6 Uygun koşullarda tanımlı f ve g fonksiyonları için

$$f(3) = 5, g(5) = 8 \text{ ve } (g \circ f)(x) = \frac{mx+4}{x-1}$$

olduğuna göre m kaçtır?

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

7

MATEMATİK

SORU

SORU-7 $f: \mathbb{R} - \{3\} \rightarrow \mathbb{R} - \{4\}$

$$f(x) = \frac{ax-1}{x-b}$$

fonksiyonu veriliyor.

 $f(x)$ fonksiyonu bire bir ve örten olduğuna göre $a \cdot b$ kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 7 D) 12 E) 24

8

MATEMATİK

SORU

SORU-8 Uygun koşullarda tanımlı f ve g fonksiyonları için

$$f(x) = \frac{2x+3}{4}$$

$$(f \circ g)(x) = \frac{3x-2}{6}$$

olduğuna göre $g^{-1}(x)$ in kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

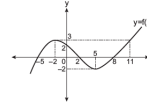
- A) $\frac{6x+5}{6}$ B) $\frac{2x-7}{3}$ C) $\frac{3x+7}{2}$
D) $\frac{6x-5}{6}$ E) $\frac{6x+13}{6}$

9

MATEMATİK

SORU

SORU-9

Yukarıda f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.Buna göre f fonksiyonu için

- I. x eksenini kestiği noktaların apsisi toplamı 5'tir.
II. $(-5, 11)$ aralığında alabileceği minimum değer -2 dir.
III. $-2 < x < 5$ aralığında artan değerler alır.
IV. $x > 5$ için artan değerler alır.
V. $[-5, -2]$ aralığında ortalama değişim hızı 1'dir.

İfadelerinden kaç tanesi doğrudur?

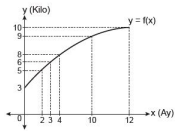
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10

MATEMATİK

SORU

SORU-10

Yukarıdaki f fonksiyonunun grafiği, bir bebeğin zamana bağlı kütlesi değişimini göstermektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bebeğin doğduğu andaki kütlesi 3 kg'dır.
B) Bebeğin 3. ile 10. ay arasındaki kütlesindeki değişim $f(10) - f(3)$ tir.
C) Bebeğin kütlesi 4. ayda 8 kg'a ulaşmıştır.
D) Bebeğin 12. aydaki kütlesi 10 kg'dır.
E) Bebeğin kütlesi ilk 3 ayda 6 kg artmıştır.

11

MATEMATİK

CEVAP ANAHTARI

- 1- d
2- a
3- d
4- b
5- b
6- d
7- d
8- e
9- d
10- e

12