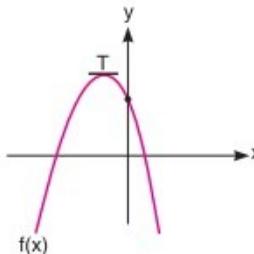


## Parabol Genel Tekrar Test - 2

1.



Şekilde grafiği verilen  
 $y = f(x) = ax^2 + bx + c$   
 parabolünün tepe noktası  
 ikinci bölgededir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlışır?

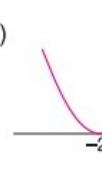
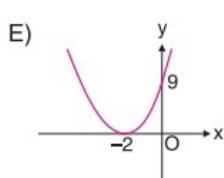
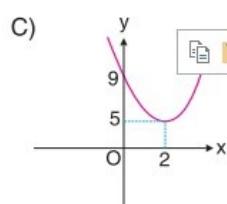
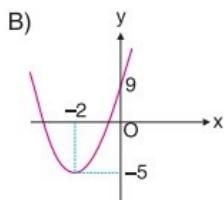
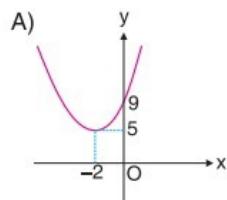
- A)  $b \cdot c > 0$       B)  $a \cdot b > 0$   
 C)  $a + b < 0$       D)  $b^2 > 4ac$   
 E)  $a \cdot c < 0$

2.

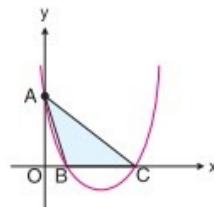
$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = x^2 + 4x + 9$$

fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



3.



Yukarıdaki  $y = 2(x - 4)^2 - 8$  parabolü y eksenini A noktasında, x eksenini B ve C noktalarında kesmektedir.

Buna göre, ABC üçgeninin alanı kaç birim karedir?

- A) 24      B) 36      C) 48      D) 60      E) 72

4.

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

fonksiyonunun alabileceği en küçük değer  $-3$  olduğuna göre, m kaçtır?

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

5.

$$f(x) = 2x^2 - 8x + 5$$

fonksiyonunun alabileceği en küçük değer ile fonksiyonu en küçük yapan değerin toplamı kaçtır?

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

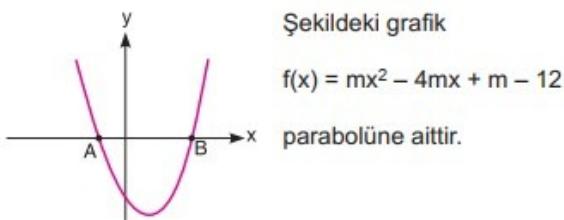
6.

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

fonsiyonunun alabilecegi en küçük değer kaçtır?

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

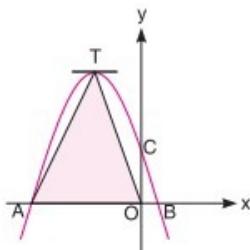
7.



$|AB| = 6$  birim olduğuna göre, m kaçtır?

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

8.

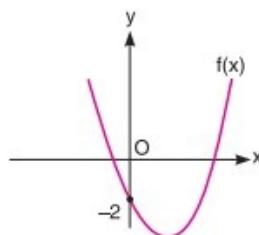


Yukarıdaki  $y = -(x+2)^2 + 16$  parabolü y ekseniini C noktasında, x ekseniini A ve B noktalarında kesmektedir.

T noktası parabolün tepe noktası olduğuna göre,  
TAO üçgeninin alanı kaç birim karedir?

- A) 32      B) 48      C) 52      D) 64      E) 72

9.

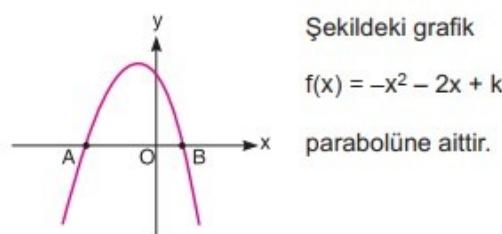


Şekildeki grafik  
 $f(x) = x^2 + mx + m + 2$   
parabolüne aittir.

Buna göre, f(x) in alabilecegi en küçük değer kaçtır?

- A) -8      B) -6      C) -4      D) -2      E) -1

10.

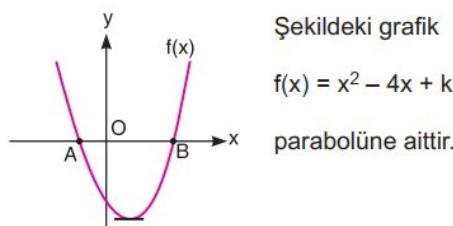


Şekildeki grafik  
 $f(x) = -x^2 - 2x + k$   
parabolüne aittir.

$|OA| = 3|OB|$  olduğuna göre, k kaçtır?

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

11.



Şekildeki grafik  
 $f(x) = x^2 - 4x + k$   
parabolüne aittir.

$|OB| = 3|OA|$  olduğuna göre, k kaçtır?

- A) -12      B) -6      C) -3      D) 6      E) 12

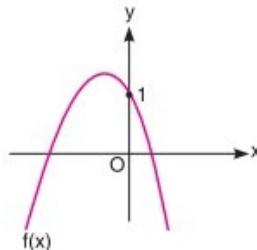
12.

$$f(x) = mx^2 - 2mx - m + 1$$

fonksiyonunun alabileceği en küçük değer  $-1$  olduğuna göre,  $m$  kaçtır?

- A)  $-\frac{8}{3}$     B)  $-\frac{5}{2}$     C)  $-1$     D)  $1$     E)  $\frac{5}{2}$

13.



Şekildeki grafik

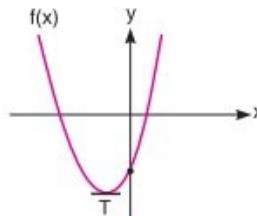
$$f(x) = -x^2 - 4mx + m$$

parabolüne aittir.

Buna göre,  $f(x)$  i en büyük yapan  $x$  değeri kaçtır?

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

14.

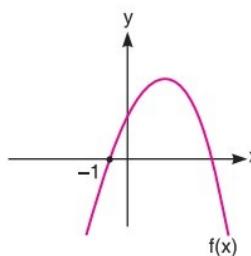


Şekilde grafiği verilen  
 $y = f(x) = ax^2 + bx + c$   
 parabolünün tepe noktası  
 üçüncü bölgededir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $a + b > c$     B)  $b^2 > 4ac$   
 C)  $a \cdot b > 0$     D)  $a \cdot c < 0$   
 E)  $b \cdot c > 0$

15.



Şekildeki grafik  
 $f(x) = -x^2 - 2mx + m + 7$   
 parabolüne aittir.

Buna göre,  $f(x)$  in alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A)  $2$     B)  $5$     C)  $7$     D)  $9$     E)  $11$

16.

$$f(x) = -x^2 - 2x - 1$$

$$g(x) = x^2 + 4x + 2$$

parabollerinin tepe noktaları arasındaki uzaklık  
 kaç birimdir?

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

17.

$$f(x) = 4x^2 - 8x + 5$$

$$g(x) = -3x^2 + 12x - 7$$

parabollerinin tepe noktaları arasındaki uzaklık  
 kaç birimdir?

- A)  $3$     B)  $4$     C)  $\sqrt{17}$   
 D)  $\sqrt{19}$     E)  $5$

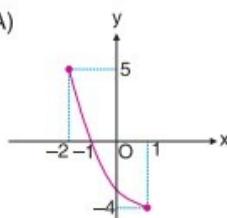
18.

$$f : [-2, 2] \rightarrow \mathbb{R}$$

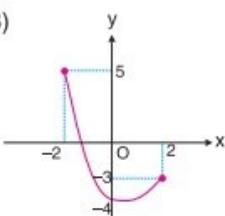
$$f(x) = x^2 - 2x - 3$$

**fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisi-dir?**

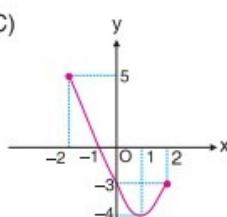
A)



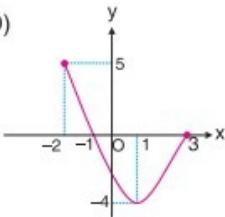
B)



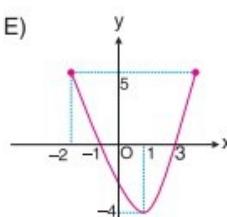
C)



D)



E)



19.

$$f : [-8, 4] \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = x^2 + 12x + 5$$

**fonksiyonunun en büyük ve en küçük değerlerinin toplamı kaçtır?**

- A) 27    B) 38    C) 53    D) 61    E) 84

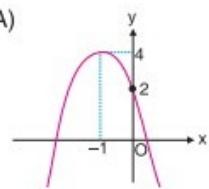
20.

$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

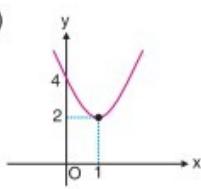
$$f(x) = 2(x + 1)^2 + 2$$

**fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisi-dir?**

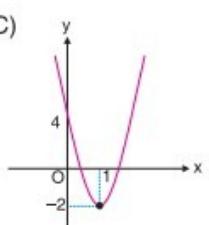
A)



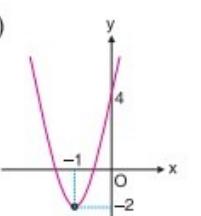
B)



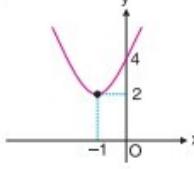
C)



D)



E)



21.

$$f(x) = -x^2 + 8x + 3$$

**fonksiyonunun görüntü kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $(-\infty, 4]$     B)  $(-\infty, 12]$     C)  $(-\infty, 19]$   
 D)  $[4, \infty)$     E)  $[19, \infty)$

22.

$$f(x) = 2x^2 + 8x + 11$$

fonksiyonunun görüntü kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

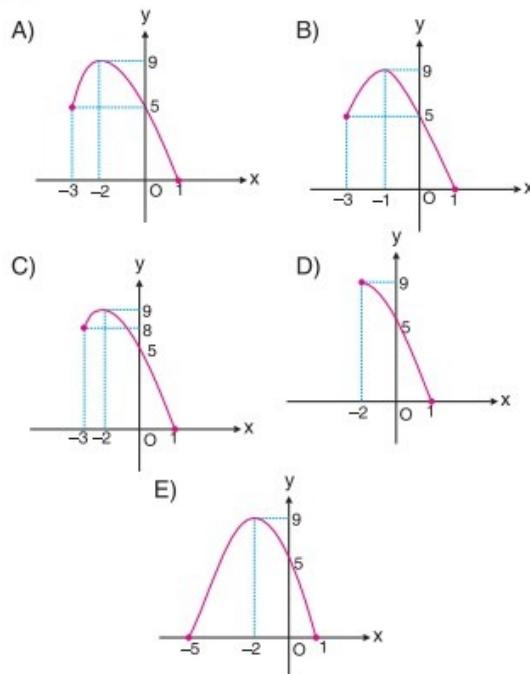
- A)  $(-\infty, -2]$       B)  $(-\infty, 3]$       C)  $[1, \infty)$   
 D)  $[-2, \infty)$       E)  $[3, \infty)$

23.

$$f : [-3, 1] \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = -x^2 - 4x + 5$$

fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

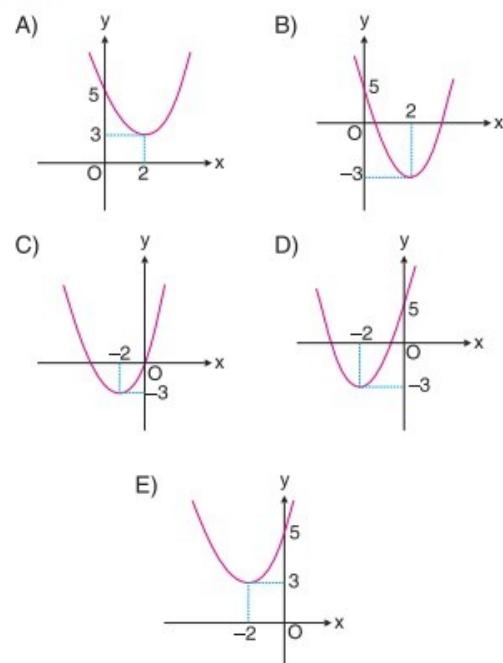


24.

$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = 2x^2 + 8x + 5$$

fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



25.

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

fonksiyonunun alabileceği en büyük değer kaçtır?

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

26.

$$y = x^2 - 4mx - m + 1$$

parabolünün tepe noktası  $y = -3$  doğrusu üzerinde olduğuna göre,  $m$  nin alabileceği değerlerin çarpımı kaçtır?

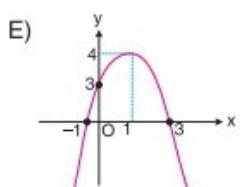
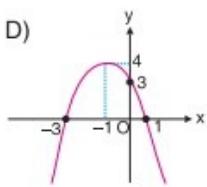
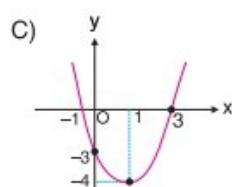
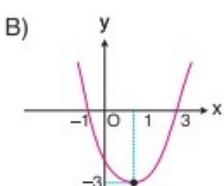
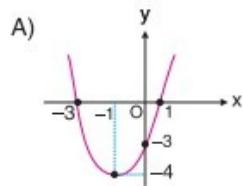
- A) -3    B) -2    C) -1    D) 1    E) 2

27.

$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = (x - 1)^2 - 4$$

fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



28.

$$f : [0, 4] \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = -x^2 + 6x + 8$$

fonksiyonunun en büyük ve en küçük değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) 38    B) 76    C) 102    D) 128    E) 136

29.

$$f(x) = mx^2 + mx - 2x + m$$

fonksiyonunun grafiğinin  $x$  eksenine, eksenin pozitif tarafında teğet olduğuna göre,  $m$  kaçtır?

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

30.

$$f(x) = -2x^2 - 4x + 5$$

fonksiyonunun alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) -1    B) 3    C) 5    D) 7    E) 8

## CEVAP ANAHTARI

1.	A	2.	A	3.	C	4.	E	5.	C
6.	E	7.	D	8.	B	9.	B	10.	E
11.	A	12.	D	13.	C	14.	E	15.	D
16.	D	17.	C	18.	C	19.	B	20.	E
21.	C	22.	E	23.	C	24.	D	25.	B
26.	C	27.	C	28.	E	29.	D	30.	D
31.	C								

31.

$$y = x^2 + (m + 8)x + 5 - 2m$$

parabolü x eksenine, eksenin negatif tarafında teğet olduğuna göre, m kaçtır?

- A) -22    B) -12    C) -2    D) 2    E) 12