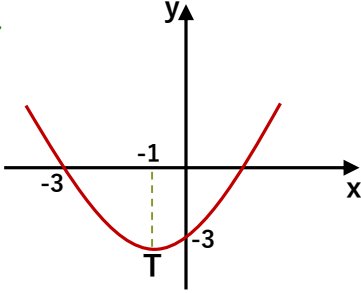




1. Aşağıdakilerden hangisi maximum değeri bir reel sayı olan bir parabol denklemdir?

- A) $y = x^2$ B) $y = x^2 - 2x$ C) $y = x^2 + 3x - 1$
D) $y = -x^2 + 1$ E) $y = 3x + 5$

2.



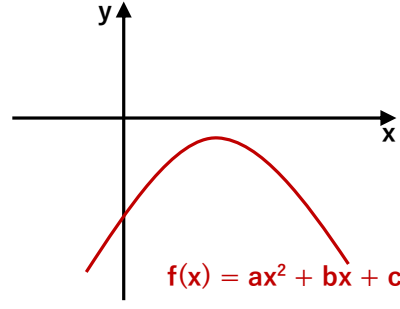
Tepe noktası T olan yandaki parabolün minimum değeri kaçtır?

- A) -4 B) $-\frac{15}{4}$ C) $-\frac{13}{4}$ D) -5 E) -6

3. $f(x) = x^2 + (a+1)x - c + 2$ parabolünün tepe noktasının koordinatları T(-4,5) ise $a+c$ toplamı kaçtır?

- A) -12 B) -10 C) -8 D) -6 E) -4

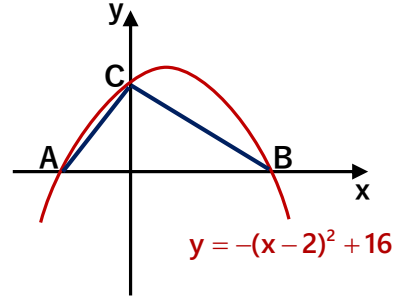
4.



Yandaki $f(x)$ parabolünün grafiğine a, b, c nin işaretleri sırası ile hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) - - - B) - + - C) - - +
D) - + + E) + - +

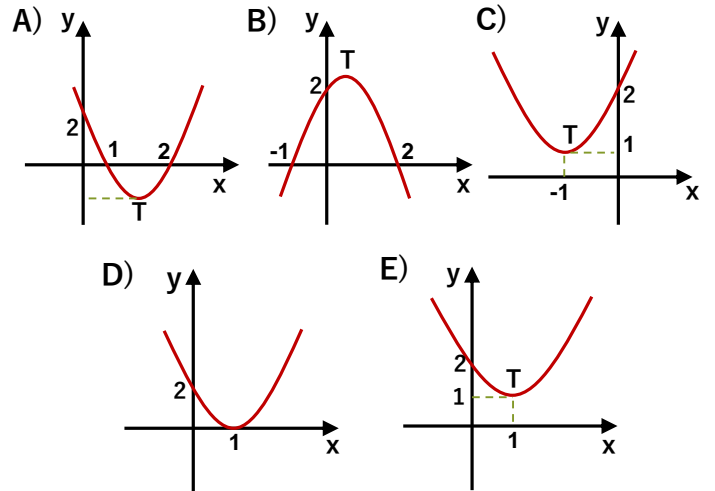
5.



Yandaki şekilde ABC üçgeninin alanı kaç br^2 dir?

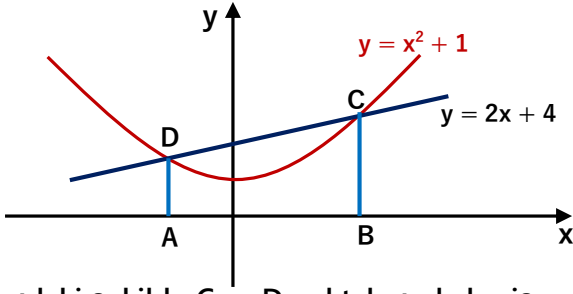
- A) 32 B) 36 C) 40 D) 48 E) 54

6. $y = x^2 - 2x + 2$ parabolünün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?





7.

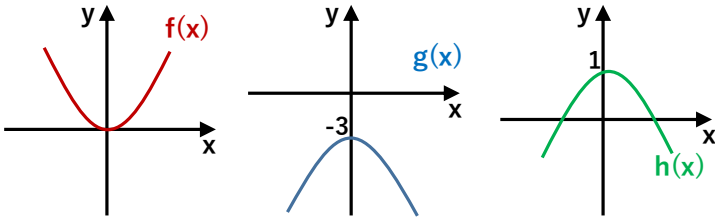


Yukarıdaki şekilde C ve D noktalarında kesişen parabol ve doğrunun grafikleri verilmiştir. Buna göre ABCD dik yamuğunun alanı kaç br^2 dir?

- A) 15 B) 18 C) 24 D) 30 E) 32

8. Aşağıdaki parabollerin hangilerinin grafikleri doğru verilmiştir?

- I) $f(x) = x^2$ II) $g(x) = -3x^2$ III) $h(x) = -x^2 + 1$

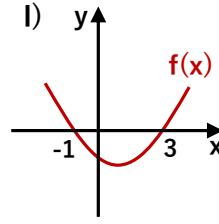


- A) I B) II C) III D) I,II E) I,III

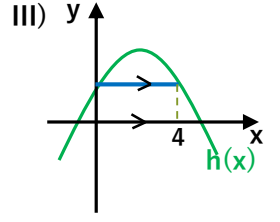
9. $y = (a-2)x^2 + 4x + 2$ parabolü x eksenine teğet ise teğet noktasının apsisi kaçtır?

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

10. Aşağıdaki parabollerin hangisinin veya hangilerinin simetri eksenini $x = 2$ doğrusudur?



II) $g(x) = x^2 - 4x$



- A) I B) II C) I,II D) I,III E) II,III

11. Aşağıdaki parabollerden hangisi x eksenini kesmez?

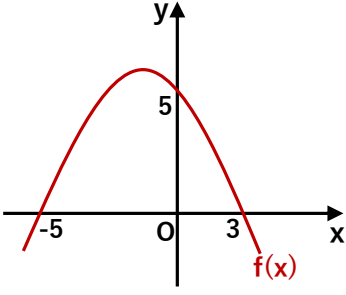
- A) $y = x^2 + 3x - 1$ B) $y = -x^2 + 4x + 4$ C) $y = x^2 - 3x$
D) $y = -2x^2 + x + 1$ E) $y = x^2 - 4x + 5$

12. $y = x^2 + x - 4$ parabolü ile $y = x^2 - 5x + 14$ parabolünün kesim noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 8 D) 11 E) 19



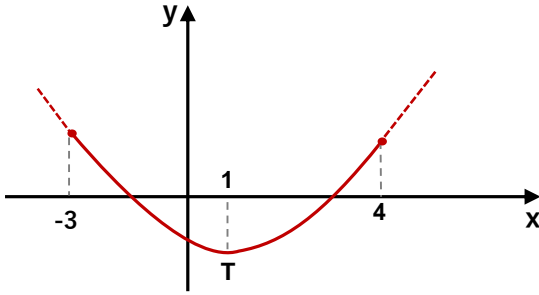
13.



Yandaki şekilde grafiği verilmiş $f(x)$ parabolünün alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) $\frac{16}{3}$ B) $\frac{23}{4}$ C) 6 D) $\frac{32}{5}$ E) $\frac{37}{6}$

14.



Yukarıdaki grafikte $y = x^2 - 2x - 3$ parabolünün $x \in [-3, 4]$ aralığındaki grafiği çizilmiştir. Bu parabolün bu aralıkta alabileceği en büyük değer en küçük değerden kaç fazladır?

- A) 7 B) 9 C) 12 D) 16 E) 18

15. $y = x^2 + (b - 1)x + 8$ parabolü ile $y = -1$ doğrusu kesişmiyor ise b nin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

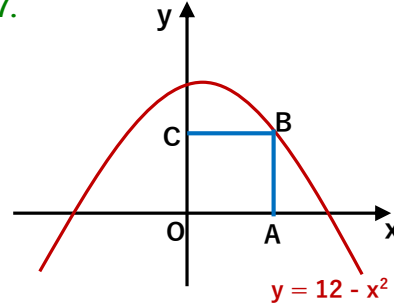
16. $y = 2.(x - 3)^2 + 2$ parabolü için aşağıdakilerden

hangisi veya hangileri doğrudur?

- I) Simetri eksenini $x = 3$ doğrusudur.
 II) Maximum değeri 2 dir.
 III) y eksenini $(0, 18)$ noktasında keser.
 IV) x eksenini kesmez

- A) I, II B) II, III C) I, IV D) I, III E) II, IV

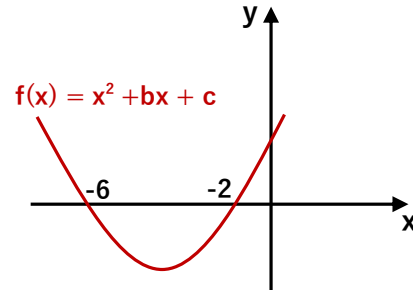
17.



Yandaki şekilde OABC karesinin alanı kaç br^2 dir?

- A) 1 B) 4 C) 9 D) 16 E) 18

18.

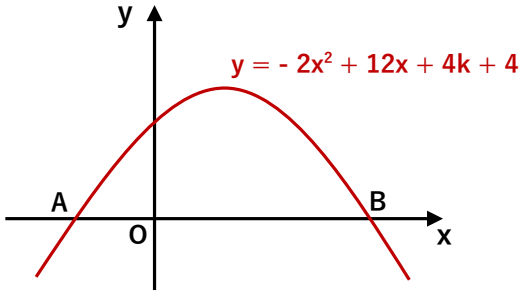


Yandaki $f(x)$ parabolünün grafiğine göre $f(1)$ kaçtır?

- A) 21 B) 23 C) 24 D) 27 E) 29



19.



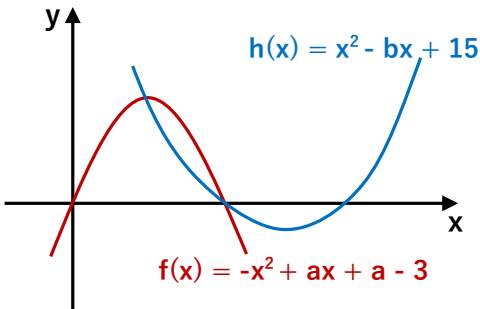
Yukarıdaki şekilde $\frac{|OB|}{|OA|} = 4$ ise k kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

23. $f(x) = -x^2 + x - 1$ parabolünün üzerindeki ordinatı apsisinin 3 katı olan noktanın ordinatı kaçtır?

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

21.



Yukarıdaki şekilde $f(x)$ ve $h(x)$ parabollerinin grafikleri verilmiştir. Buna göre $h(x)$ parabolünün en küçük değeri kaçtır?

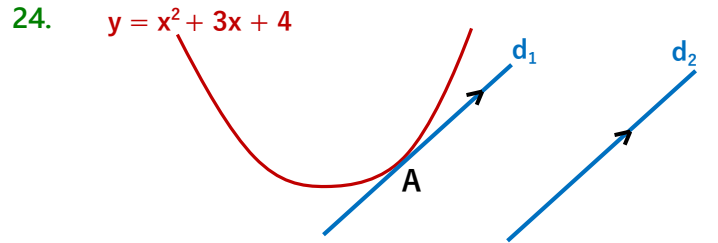
- A) -3 B) $-\frac{5}{2}$ C) -2 D) $-\frac{3}{2}$ E) -1

22. $f(x) = x^2 + (m-1)x + m - 10$ parabolünün simetri eksenini y eksenine ise parabolün x eksenini kestiği noktalar arası uzaklık kaç br dir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

23. $f(x) = x^2 - 5x + 3$ parabolü ile $h(x) = x + n$ doğrusu teğet ise teğet noktasının ordinatı kaçtır?

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



Yukarıdaki şekilde d_1 doğrusu ve parabol A noktasında birbirlerine teğettirler. Ayrıca d_1 doğrusu denklemleri $y = -x + 3$ olan d_2 doğrusuna paraleldir. Buna göre A noktasının ordinatı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6