

1. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisinin grafiği parabol belirtir?

- A)  $f(x)=5$       B)  $f(x)=2x+1$       C)  $f(x)=|x|$   
D)  $f(x)=x^2$       E)  $f(x)=x^4+x^2+1$

2.  $f(x)=(k+2)x^3+kx^2+2x-1$  fonksiyonunun grafiği bir parabol belirttiğine göre,  $k$  kaçtır?

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

3.  $f(x)=(m-2n) \cdot x^4+(m+6)x^3+nx^2+x-5$  fonksiyonunun grafiği bir parabol belirtmektedir. Buna göre,  $f(2)$  kaçtır?

- A) 6      B) 3      C) -6      D) -13      E) -15

4.  $f(x)=x^{k-3}+k \cdot x+2$  fonksiyonunun grafiği parabol belirttiğine göre,  $f(2)$  kaçtır?

- A) 5      B) 7      C) 12      D) 16      E) 18

5. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisinin grafiği  $A(0,2)$  noktalarından geçer?

- A)  $f(x)=x^2$       B)  $f(x)=x^2-2x$       C)  $f(x)=3x^2+2$   
D)  $f(x)=x^2+1$       E)  $f(x)=x^2+3x-2$

6. Denklemi  $f(x)=x^2+x+1$  olan parabol aşağıdaki noktalardan hangisinden geçmez?

- A) (0,1)      B) (1,3)      C) (2,7)      D) (-1,1)      E) (-2,2)

7.  $f(x)=x^2-4x-2$  fonksiyonunun grafiği  $A(1,m)$  noktasından geçtiğine göre,  $m$  kaçtır?

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

8.  $f(x)=x^2+4x+5$  fonksiyonunun grafiği  $A(a,1)$  noktasından geçtiğine göre,  $a$  kaçtır?

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

9. Denklemi  $f(x)=x^2+5x+4$  olan parabol  $A(a,a)$  noktasından geçtiğine göre,  $a$  kaçtır?

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

10. Denklemi  $f(x)=2x^2$  olan parabol üzerinde, apsisi ile ordinatı aynı olan noktalardan biri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$  B) (1,1) C)  $(\sqrt{2}, \sqrt{2})$  D) (2,2) E) (4,4)

11. Denklemi  $f(x)=x^2+4x+6$  olan parabol üzerinde, apsisi ile ordinatı toplamı sıfır olan noktalardan birinin apsisi aşağıdakilerden hangisidir?

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

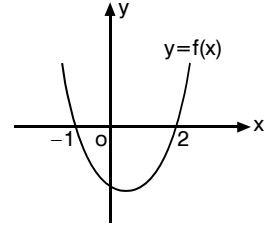
12. Denklemi  $f(x)=x^2+ax+b$  olan parabol  $A(0,2)$  ve  $B(1,5)$  noktalarından geçtiğine göre,  $a$  kaçtır?

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

13.  $A(0,3)$ ,  $B(1,6)$  ve  $C(-1,2)$  noktalarından geçen parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

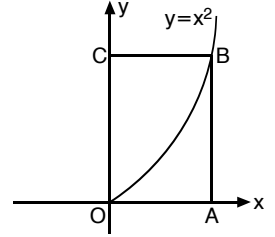
A)  $y=x^2+3x+2$  B)  $y=x^2+x+1$   
C)  $y=x^2+2x+3$  D)  $y=x^2+x+3$   
E)  $y=x^2+4x+3$

14. Yandaki parabolün denklemi  $f(x)=x^2+ax+b$  dir. Buna göre,  $a+b$  kaçtır?



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

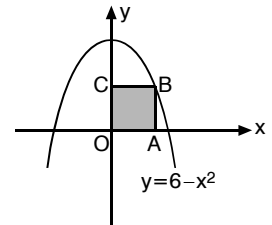
15. Şekildeki OABC dikdörtgeninin [AO] ve [OC] kenarları eksenler üzerinde B köşesi  $y=x^2$  parabolü üzerindedir.



B noktasının ordinatı 9 olduğuna göre, OABC dikdörtgenel bölgesinin alanı kaç  $br^2$  dir?

A) 81 B) 54 C) 36 D) 27 E) 18

16. Şekildeki OABC karesinin B köşesi denklemi  $y=6-x^2$  olan parabol üzerindedir. Buna göre, OABC karesel bölgesinin alanı kaç  $br^2$  dir?



A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 9

1. Denklemi  $y=x^2$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-1,1) B) (1,1) C) (1,0) D) (0,1) E) (0,0)

2. Denklemi  $y=-2x^2$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. Denklemi  $y=x^2-3$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0,0) B) (0,3) C) (0,-3) D) (-3,0) E) (3,0)

4. Denklemi  $y=4-x^2$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2,0) B) (-2,0) C) (0,2) D) (0,4) E) (0,-4)

5. Denklemi  $y=x^2-6x$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3,-9) B) (3,6) C) (-3,-9)  
D) (-3,-6) E) (0,-6)

6. Denklemi  $y=2x-x^2$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1,0) B) (1,1) C) (1,-1) D) (-1,1) E) (-1,3)

7. Denklemi  $y=-3(x-2)^2+7$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-2,-3) B) (2,-2) C) (2,7)  
D) (-2,7) E) (3,7)

8. Denklemi  $y=2(x+3)^2-5$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3,5) B) (3,-5) C) (-3,5)  
D) (-3,-5) E) (2,-5)

9. Denklemi  $f(x)=x^2-8x-5$  olan parabolün tepe noktası için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) x eksenı üzerindedir.  
 B) y eksenı üzerindedir.  
 C) Analitik düzlemin I. bölgesindedir.  
 D) Analitik düzlemin II. bölgesindedir.  
 E) Analitik düzlemin IV. bölgesindedir.

10. Denklemi  $y=x^2+2x-4$  olan parabolün tepe noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -7 B) -6 C) -5 D) -3 E) -2

11. Denklemi  $y=x^2+2x-10$  olan parabolün tepe noktasının y eksenine en yakın uzaklığı kaç birimdir?

- A) 12 B) 11 C) 4 D) 3 E) 1

12. Denklemi  $y=x^2-4x-8$  olan parabolün tepe noktasının x eksenine en yakın uzaklığı kaç birimdir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 4 E) 2

13. Denklemi  $y=x^2-6x+13$  olan parabolün tepe noktasının orijine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 7 B) 6 C) 5 D)  $3\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{3}$

14. Denklemi  $y=x^2-2x+a$  olan parabolün tepe noktası x eksenı üzerindedir.

Buna göre, a kaçtır?

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

15. Denklemi  $y=x^2+(a+4)x+a$  olan parabolün tepe noktası y eksenı üzerindedir.

Buna göre, a kaçtır?

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

16. Denklemi  $y=x^2+ax+b$  olan parabolün tepe noktası A(2,5) olduğuna göre, a+b kaçtır?

- A) 9 B) 6 C) 5 D) 4 E) 1

Kartezyen

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

1. Denklemi  $y=2x^2+3x-4$  olan parabolün y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

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

2. Denklemi  $y=-3.(x+1)^2+1$  olan parabolün y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

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

3. Aşağıda denklemi verilen parabollerden hangisinin y eksenini kestiği noktanın ordinatı negatiftir?

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

4. Denklemi  $y=x^2+x+4$  olan parabolün y eksenini kestiği noktanın orijine uzaklığı kaç birimdir?

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

5. Denklemi  $y=3x^2$  olan parabolün x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

A) 0      B) 1      C)  $\frac{3}{2}$       D) 2      E) 3

6. Denklemi  $y=x^2-4$  olan parabolün x eksenini kestiği noktalardan biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-1,0)      B) (-2,0)      C) (0,0)      D) (1,0)      E) (4,0)

7. Denklemi  $y=x^2-5x-14$  olan parabolün x eksenini kestiği noktalar arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 14      B) 12      C) 9      D) 7      E) 5

8. Denklemi  $y=x^2+4x-11$  olan parabolün x eksenini kestiği noktaların apsileri toplamı kaçtır?

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

9. Denklemi  $y=x^2+4x+m$  olan parabol x eksenini kesmediğine göre, m yerine yazılabilecek en küçük tam sayı değeri kaçtır?

A) 8      B) 7      C) 6      D) 5      E) 4

10. Denklemi  $y=mx^2+4x+2$  olan parabol x eksenine teğet olduğuna göre, m kaçtır?

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

11. Denklemi  $y=x^2+mx+2$  olan parabol x eksenine teğettir.

Buna göre, m nin alabileceği değerler kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\{-2,2\}$       B)  $\{-4,4\}$       C)  $\{-2,1\}$   
D)  $\{-2\sqrt{2},2\sqrt{2}\}$       E)  $\{-\sqrt{2},\sqrt{2}\}$

12. Denklemi  $y=3x^2-5x+a$  olan parabol x eksenini iki farklı noktada kestiğine göre, a yerine yazılabilecek en büyük tam sayı değeri kaçtır?

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

13. Denklemi  $y=x^2-8x+n$  olan parabol, x eksenini apsileri pozitif olan iki farklı noktada kesmektedir.

Buna göre, n yerine yazılabilecek en büyük tam sayı değeri kaçtır?

A) 16      B) 15      C) 14      D) 13      E) 12

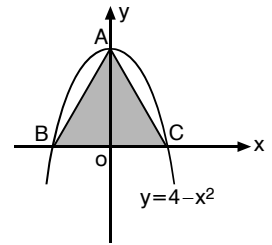
14.  $f(x)=x^2+4x+m-6$

fonksiyonunun grafiği x eksenini, apsileri negatif olan iki farklı noktada kesmektedir.

Buna göre, m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 0      B) 2      C) 4      D) 6      E) 8

15. Yandaki şekilde denklemi  $y=4-x^2$  olan parabol, x eksenini B ve C noktalarında kesmektedir.



Buna göre, ABC

üçgenin alanı kaç  $br^2$  dir?

A) 8      B) 10      C) 12      D) 16      E) 20

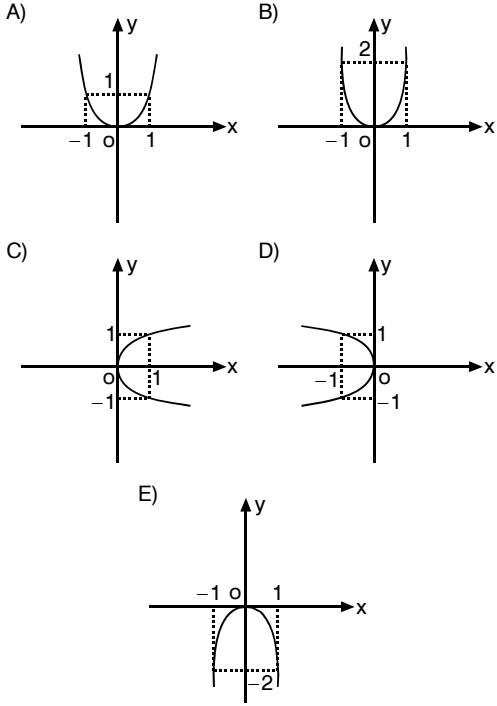
16. Denklemi  $y=x^2-2x+4$  olan parabol koordinat eksenlerinin hangi bölgelerinden geçer?

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

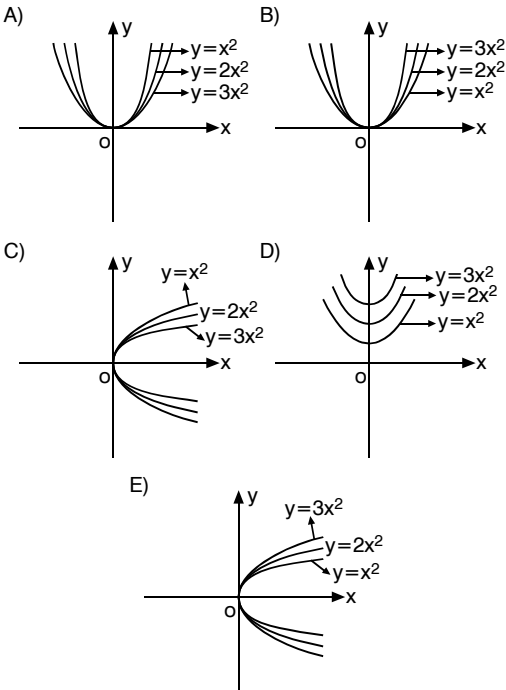
Kartezyen

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

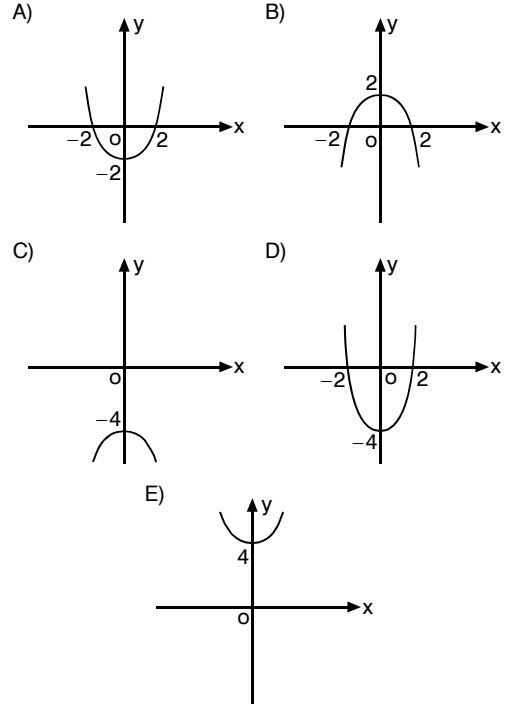
1. Denklemleri  $f(x)=x^2$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



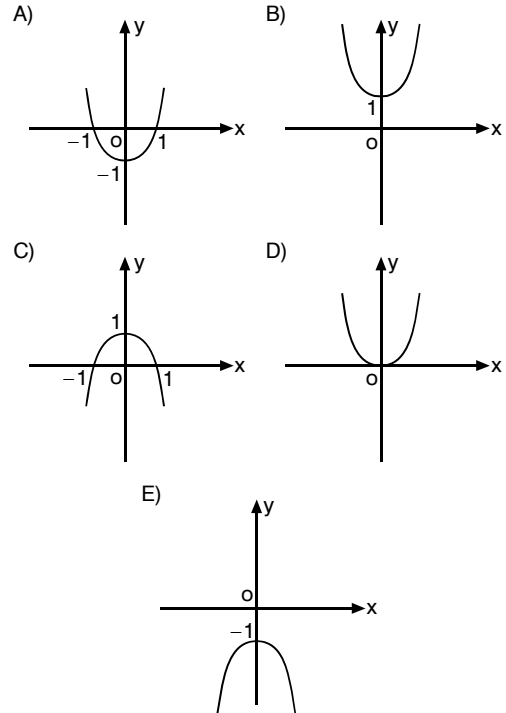
2. Denklemleri  $y=x^2$ ,  $y=2x^2$  ve  $y=3x^2$  olan parabollerin grafikleri hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?



3. Denklemleri  $y=x^2-4$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

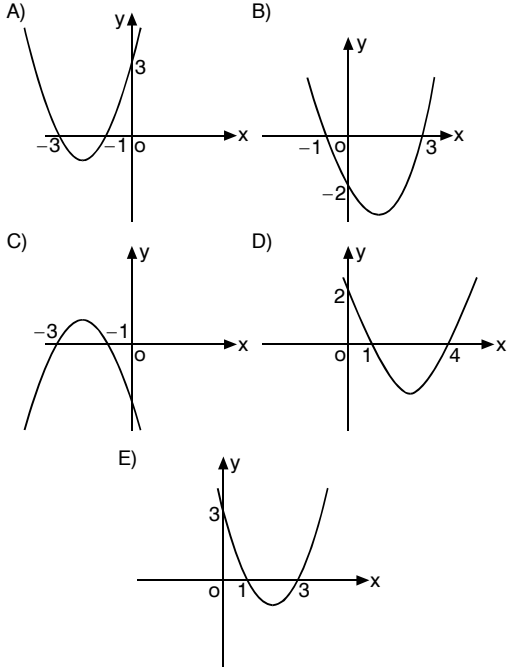


4. Denklemleri  $y=1-x^2$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

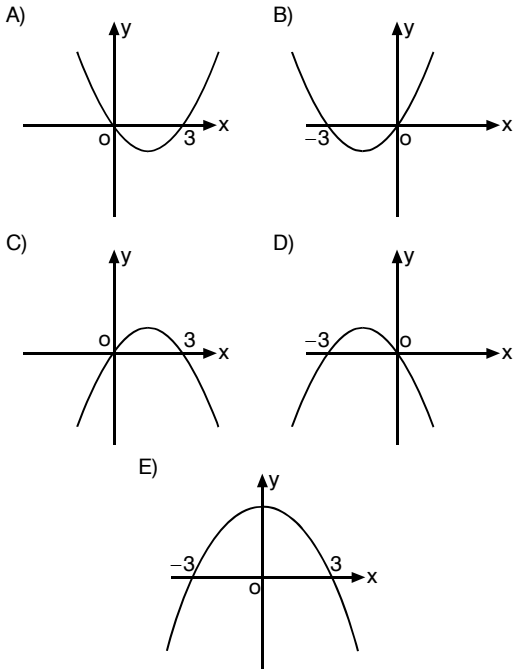


KARTEZYEN

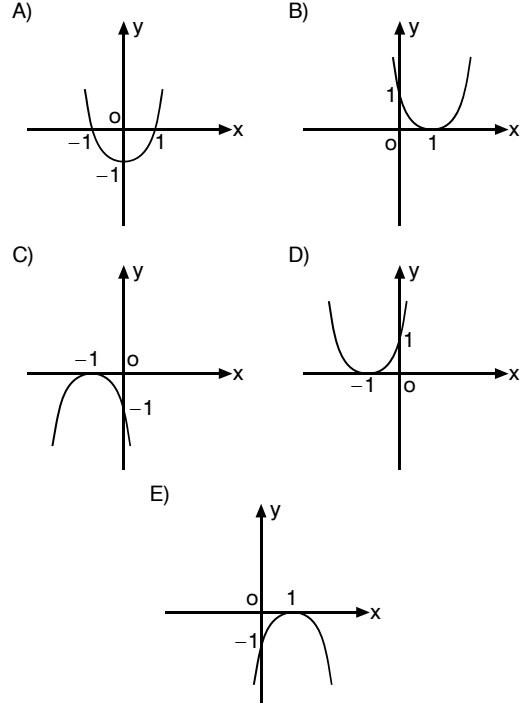
5. Denklemleri  $y=x^2-4x+3$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



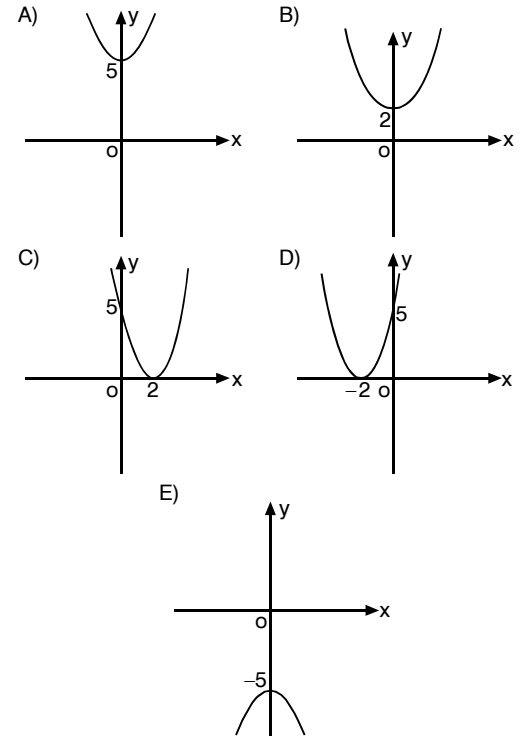
6. Denklemleri  $y=3x-x^2$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



7. Denklemleri  $y=x^2+2x+1$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



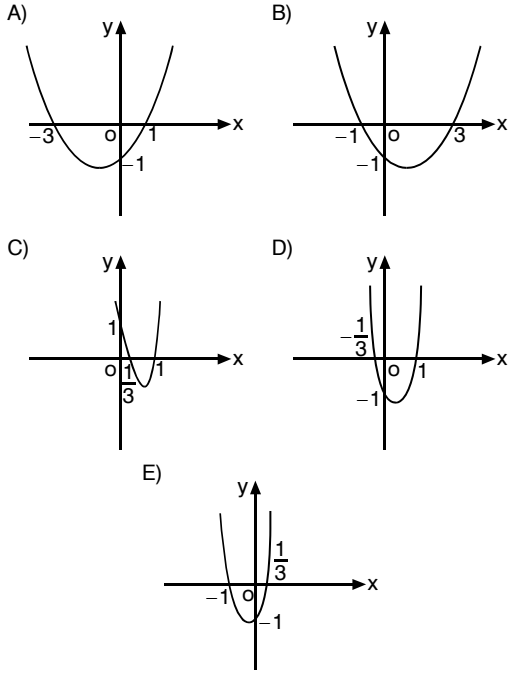
8. Denklemleri  $y=x^2+5$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



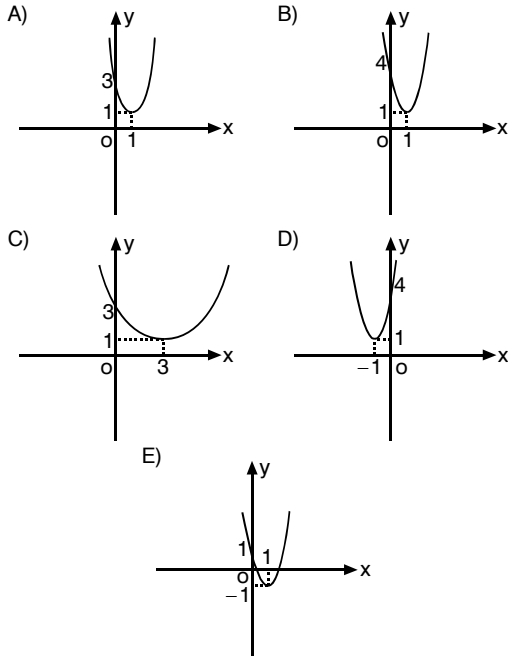
1-A	2-B	3-D	4-C	5-E	6-C	7-D	8-A
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



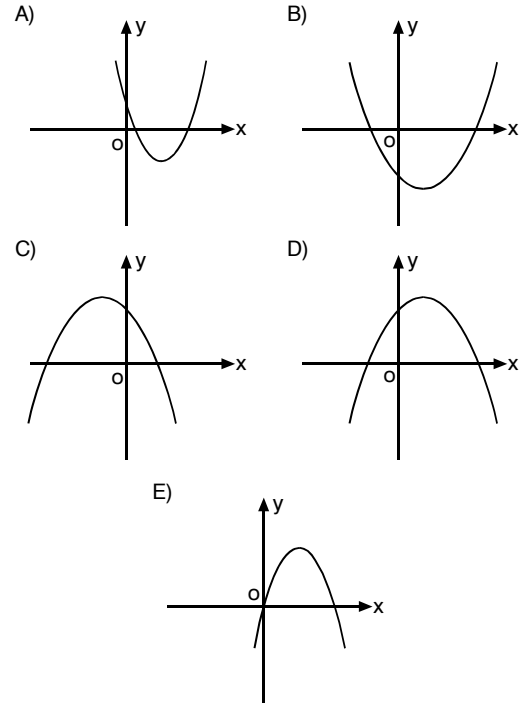
1. Denklemi  $y=3x^2+2x-1$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



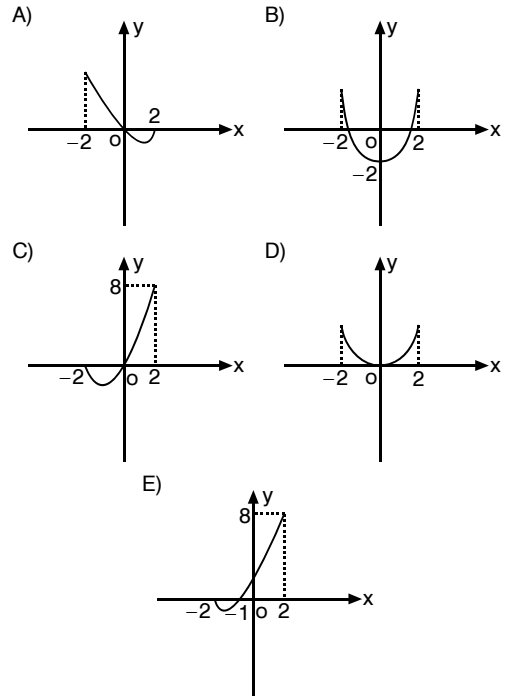
2. Denklemi,  $f(x)=3(x-1)^2+1$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



3.  $a < 0 < b < c$  olmak üzere, denklemi  $y=ax^2+bx+c$  olan parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?

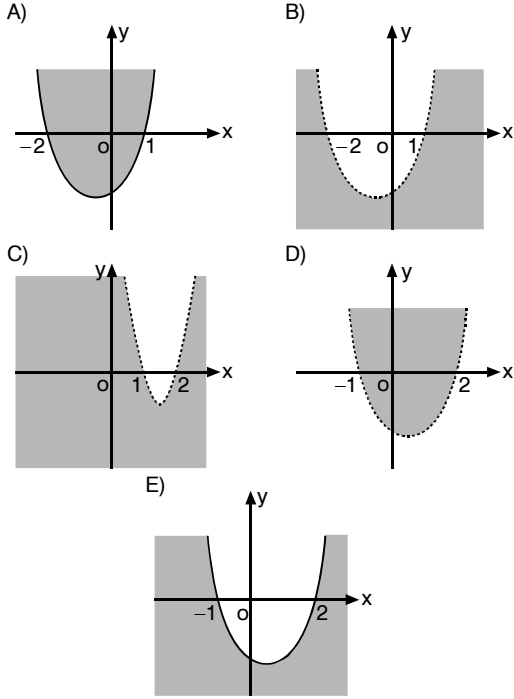


4. Tanım kümesi  $[-2,2]$  olan  $f(x)=x^2+2x$  fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

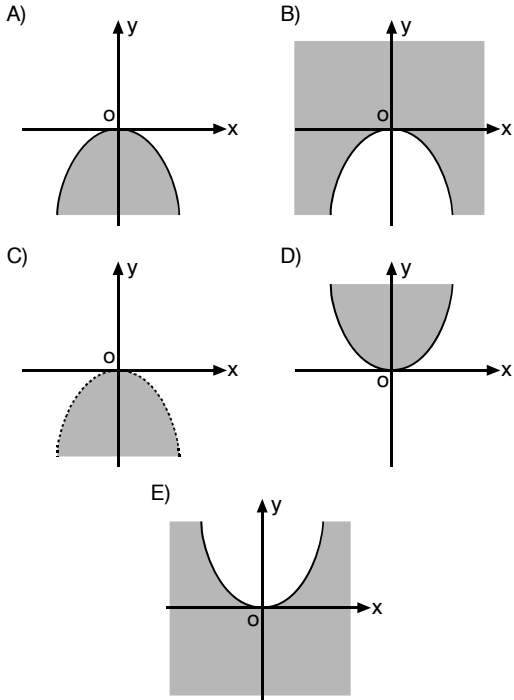


kayitli

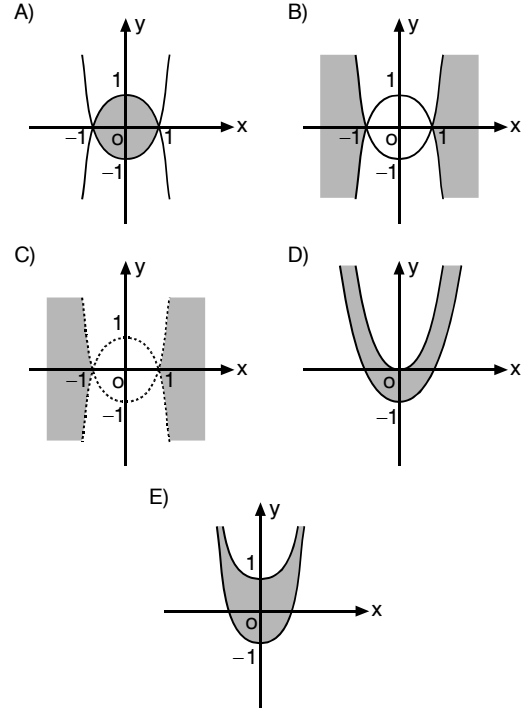
5. Kartezyen koordinat sisteminde  $y > x^2 - x - 2$  eşitsizliğini sağlayan  $(x,y)$  ikilileri hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?



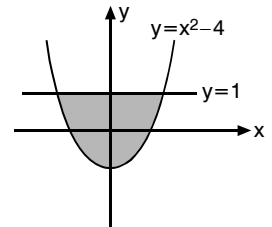
6. Kartezyen koordinat sisteminde  $y \leq -x^2$  eşitsizliğini sağlayan  $(x,y)$  ikilileri hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?



7. Kartezyen koordinat sisteminde  $1 - x^2 < y < x^2 - 1$  eşitsizliğini sağlayan  $(x,y)$  ikilileri hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?



8. Yandaki şekilde  $y = x^2 - 4$  parabolü ile  $y = 1$  doğrusunun grafiği verilmiştir.

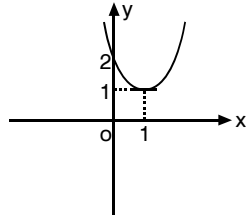


Buna göre, taralı bölgeyi ifade eden eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^2 - 4 \leq y \leq 1$       B)  $1 \leq y \leq x^2 - 4$       C)  $y \geq 1$   
 $y \geq x^2 - 4$   
 D)  $y \leq 1$       E)  $y \geq x^2 - 4$   
 $y \leq x^2 - 4$        $y \geq 0$

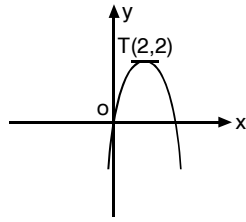
1-E	2-B	3-D	4-C	5-D	6-A	7-C	8-A
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1. Şekildeki parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



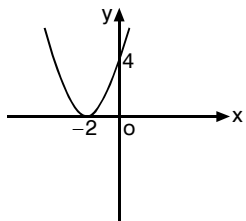
- A)  $y=(x+1)^2+1$       B)  $y=(x+1)^2-1$   
 C)  $y=(x-1)^2+1$       D)  $y=2(x-1)^2-1$   
 E)  $y=2(x+1)^2+1$

2. Şekildeki tepe noktası T(2,2) olan ve orijinden geçen parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



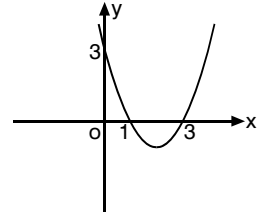
- A)  $y=-\frac{1}{2}x^2+2x$       B)  $y=-\frac{1}{2}x^2-2x$   
 C)  $y=x^2-\frac{x}{2}$       D)  $y=-x^2-\frac{x}{2}$   
 E)  $y=\frac{1}{2}x^2+2x$

3. Şekildeki parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



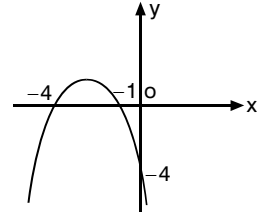
- A)  $y=x^2-4x+4$       B)  $y=x^2+4x+4$   
 C)  $y=x^2+2x+4$       D)  $y=x^2+4x+2$   
 E)  $y=x^2+2x+2$

4. Şekildeki parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



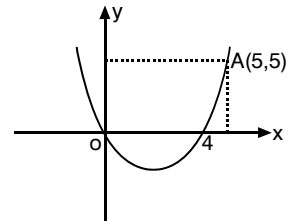
- A)  $y=(x+1)(x+3)$       B)  $y=(x-1)(x+3)$   
 C)  $y=(x-1)(x-3)$       D)  $y=2(x-1)(x+3)$   
 E)  $y=2(x+1)(x+3)$

5. Şekildeki parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



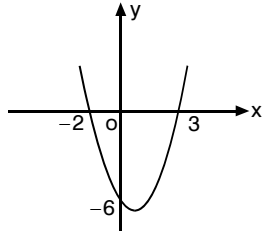
- A)  $y=(x+1)(x+4)$       B)  $y=(x-1)(x-4)$   
 C)  $y=-(x+1)(x-4)$       D)  $y=-(x-1)(x-4)$   
 E)  $y=-(x+1)(x+4)$

6. Şekildeki A(5,5) noktasından geçen parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



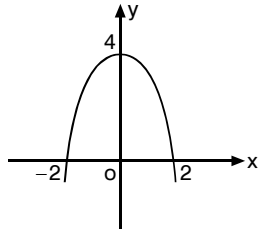
- A)  $y=x^2-4x+5$       B)  $y=x^2-5x+4$   
 C)  $y=x^2+4x+5$       D)  $y=x^2-4x$   
 E)  $y=x^2+4x$

7. Şekildeki parabolün denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?



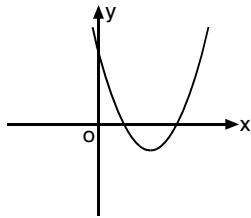
- A)  $y=x^2+x-6$                       B)  $y=x^2-x-6$   
 C)  $y=x^2+x+6$                       D)  $y=x^2+2x-6$   
 E)  $y=x^2+2x+6$

8. Şekildeki parabolün denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?



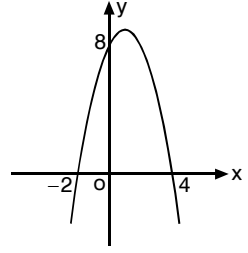
- A)  $y=4-x^2$                       B)  $y=2-x^2$                       C)  $y=x^2-4$   
 D)  $y=x^2-2$                       E)  $y=x^2+4$

9. Şekildeki parabolün denklemleri  $y=ax^2+bx+c$  dir. Buna göre, a, b ve c için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?



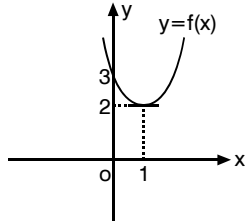
- A)  $a>0$     B)  $a>0$     C)  $a<0$     D)  $a<0$     E)  $a>0$   
 $b>0$      $b>0$      $b>0$      $b<0$      $b<0$   
 $c<0$      $c>0$      $c>0$      $c<0$      $c>0$

10. Şekildeki parabolün tepe noktasının ordinatı kaçtır?



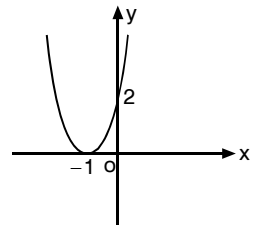
- A) 1    B) 3    C) 6    D) 9    E) 10

11. Yanda denklemleri  $y=f(x)$  olan parabolün grafiği verilmiştir. Buna göre,  $f(3)$  kaçtır?



- A) 18    B) 15    C) 12    D) 10    E) 6

12. Yanda denklemleri  $y=f(x)$  olan parabolün grafiği verilmiştir. Buna göre,  $(f \circ f)(0)$  kaçtır?



- A) 20    B) 18    C) 16    D) 10    E) 8

KARTEZYEN

1-C	2-A	3-B	4-C	5-E	6-D	7-B	8-A	9-E	10-D	11-E	12-B
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

1. Denklemi  $y=x^2+5x+7$  olan parabol ile denklemi  $y=x+4$  olan doğrunun kesim noktalarının apsilerinin kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) {1,4}                      B) {1,3}                      C) {-1,3}  
D) {-3,-1}                      E) {-4,-3}

2. Denklemi  $y=4-x^2$  olan parabol ile denklemi  $y=3$  olan doğrunun kesim noktalarından birinin koordinatların aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-1,1)    B) (-1,5)    C) (1,5)    D) (-1,3)    E) (1,4)

3. Denklemi  $y=x^2$  olan parabol ile denklemi  $y=4x-3$  olan doğrunun kesim noktalarının apsileri toplamı kaçtır?

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

4. Denklemi  $y=x^2+x+n$  olan parabol ile denklemi  $y=3x+1$  olan doğru kesişmediğine göre, n yerine yazılabilecek en küçük doğal sayı kaçtır?

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

5. Denklemi  $y=mx$  olan doğru, denklemi  $y=x^2+1$  olan parabole teğettir.

Buna göre, m nin pozitif değeri kaçtır?

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

6. Denklemi  $y=2x-n$  olan doğru, n nin hangi değeri için, denklemi  $y=x^2$  olan parabole teğettir?

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

7. Denklemi  $x+y=1$  olan doğru, denklemi  $y=mx^2$  olan parabole teğet olduğuna göre, m kaçtır?

A)  $-\frac{1}{4}$                       B)  $-\frac{1}{8}$                       C)  $\frac{1}{4}$                       D) 1                      E) 2

8. Denklemi  $y=3x+a$  olan doğru, denklemi  $y=x^2+5x+6$  olan parabole teğettir.

Buna göre, teğet noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-1,0)    B) (1,8)    C) (2,-1)    D) (1,0)    E) (-1,2)

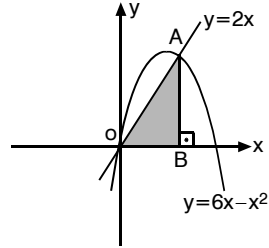
9. Denklemi  $y=x^2-1$  olan parabol ile denklemi  $y=3$  olan doğru A ve B gibi iki noktada kesişmektedir.  
Buna göre, A ile B noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

10. Denklemi  $y=x^2$  olan parabolün, denklemi  $y=x-4$  olan doğruya en yakını noktasının apsisi kaçtır?

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

11. Yandaki şekilde denklemi  $y=6x-x^2$  olan parabol ile denklemi  $y=2x$  olan doğru O ve A noktalarında kesişmektedir.



$[AB] \perp Ox$

olduğuna göre, OAB üçgensel bölgesinin alanı kaç  $br^2$  dir?

A) 16 B) 12 C) 8 D) 6 E) 4

12. Denklemi  $y=x^2$  olan parabol ile denklemi  $x+y=1$  olan doğru, A ve B noktalarında kesişmektedir.

Buna göre, A ve B noktalarının orta noktasının koordinatları aşağıdakilerde hangisidir?

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

13. Denklemi  $y=x^2-4x+5$  olan parabol, ile denklemi  $y=x^2-2x+1$  olan parabolün kesim noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2,1) B) (2,0) C) (1,2) D) (1,0) E) (1,3)

14. Denklemi  $y=x^2$  olan parabol ile denklemi  $y=8-x^2$  olan parabolün kesim noktalarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2,4) B) (2,6) C) (-2,2) D) (-2,-4) E) (4,6)

15. Denklemi  $y=a-(x-1)^2$  olan parabol, denklemi  $y=x^2$  olan parabole teğet olduğuna göre, a kaçtır?

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

16. Denklemi  $y=ax^2$  olan parabol, a'nın hangi değeri için denklemi  $y=4x^2+6x+9$  olan parabole teğettir?

A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

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

1. Denklemi  $y=2x^2+8x+7$  olan parabolün simetri eksenini aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y=-2$                       B)  $y=-1$                       C)  $x=2$   
D)  $x=-1$                       E)  $x=-2$

2. Denklemi  $y=x^2+ax+4$  olan parabolün simetri eksenini  $x=2$  doğrusu olduğuna göre,  $a$  kaçtır?

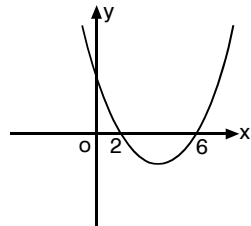
A)  $-4$                       B)  $-2$                       C)  $-1$                       D)  $1$                       E)  $2$

3. Denklemi  $y=x^2+(a+6)x+1$  olan parabolün simetri eksenini  $y$  eksenidir.

Buna göre,  $a$  kaçtır?

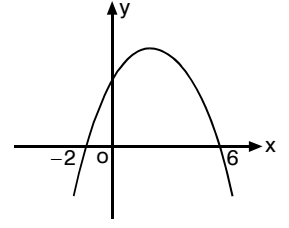
A)  $-6$                       B)  $-5$                       C)  $-4$                       D)  $5$                       E)  $6$

4. Şekildeki parabolün tepe noktasının apsisi kaçtır?



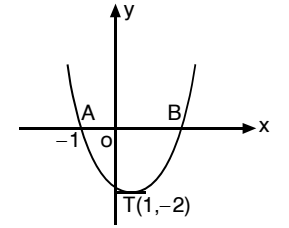
A) 2                      B) 3                      C) 4                      D) 5                      E) 6

5. Şekildeki parabolün tepe noktasının apsisi kaçtır?



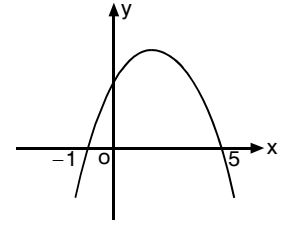
A) 4                      B) 3                      C) 2                      D) 1                      E) 0

6. Şekildeki parabolde verilenlere göre, B noktasının apsisi kaçtır?



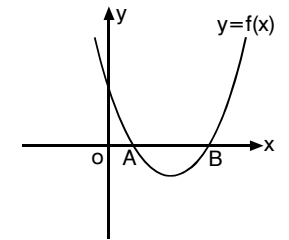
A) 2                      B) 3                      C) 4                      D) 5                      E) 6

7. Şekildeki parabolün denklemi  $y=f(x)$  olduğuna göre,  $\frac{f(8)}{f(-4)}$  oranı kaçtır?



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

8. Şekildeki parabolün denklemi  $y=x^2-6x+m$  dir.  $|AB|=4$  birim olduğuna göre,  $m$  kaçtır?



A) 3                      B) 4                      C) 5                      D) 6                      E) 7

9. Denklemleri  $f(x)=x^2+4x+3$  olan fonksiyonun görüntü kümesinin en küçük elemanı kaçtır?

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

10.  $f(x)=2x^2+8x-1$  fonksiyonu veriliyor.  
Buna göre,  $f(x)$  in en küçük değeri kaçtır?

A) 3 B) 1 C) -2 D) -7 E) -9

11. Denklemleri  $f(x)=3-2x^2$  olan fonksiyonun görüntü kümesindeki en büyük eleman kaçtır?

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

12. Denklemleri  $f(x)=8x-x^2$  olan fonksiyonun görüntü kümesindeki en büyük eleman kaçtır?

A) 4 B) 10 C) 12 D) 16 E) 20

13.  $[-1,5]$  aralığında tanımlı  $f(x)=x^2-2x-1$  fonksiyonu veriliyor.

Buna göre,  $f(x)$  in en küçük değeri ile en büyük değerinin toplamı kaçtır?

A) 0 B) 4 C) 10 D) 12 E) 16

14.  $x$  bir reel sayı olmak üzere,  
 $-x^2+4x+2$  ifadesinin alabileceği en büyük değer kaçtır?

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

15.  $a$  ve  $b$  reel sayılar olmak üzere,  
 $A=a^2+2a+11$   
 $B=-b^2-4b+3$   
 $A$  nın en küçük değeri ile  $B$  nin en büyük değerinin toplamı kaçtır?

A) 18 B) 17 C) 14 D) 12 E) 9

16.  $x$  ve  $y$  reel sayılardır.  
 $x-y=3$  olduğuna göre,  $x^2+2xy+1$  ifadesinin en küçük değeri kaçtır?

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

Kartezyan

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