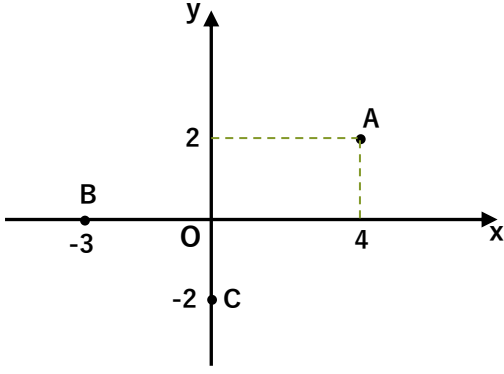




1.



Yukarıda ki koordinat eksenlerine göre aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I) A noktasının apsisi 4 tür.
- II) B noktasının ordinatı 0 dır.
- III) C noktasının ordinatı sıfırdır.
- IV) A noktasının y eksenine uzaklığı 2 br dir.



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

2. $A(3a + 6, 5a - 2b + 12)$ noktası orjinde ise b kaçtır?

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



3. $A(a.b, a - b)$ noktası koordinat eksenlerinde 2. bölgede ise $B(a + |b|, a^2.b^3)$ kaçınıncı bölgededir?



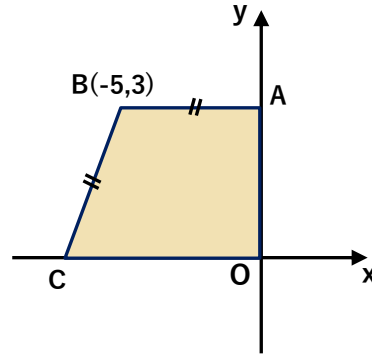
- A) I B) II C) III D) IV E) V

4. $A(-1, 4)$ noktasının x eksenine uzaklığı ile $x = 2$ doğrusuna uzaklığı toplamı kaç birimdir?



- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

5.

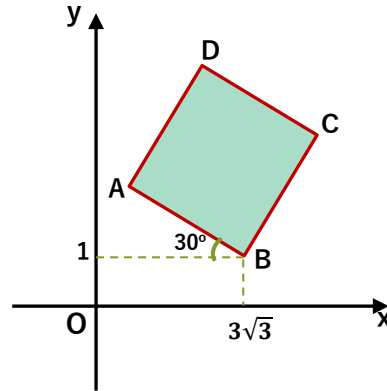


Yandaki OABC dik yamuğunda $|AB| = |BC|$ ise yamuğun alanı kaç br^2 dir?



- A) 20 B) 21 C) 24 D) 25 E) 28

6.



Yanda ABCD karesinde A köşesinin apsisi $\sqrt{3}$ ise D noktasının ordinatı kaçtır?

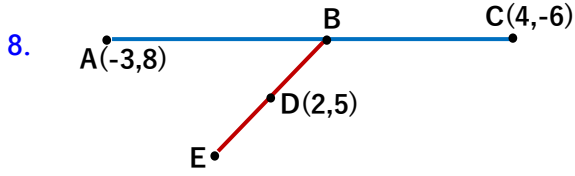


- A) $2\sqrt{3} - 3$ B) $6 - \sqrt{3}$ C) $6 + \sqrt{3}$
D) $2\sqrt{3} + 3$ E) 9

7. A(2, -7) noktası ile B(-6, 15) noktasının orta noktasının eksenlere uzaklıkları toplamı kaçtır?



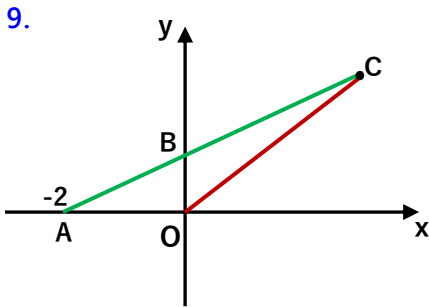
- A) 0 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6



Yukarıda ki şekilde $\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{4}{7}$ ve D noktası B ve E noktalarının orta noktasıdır. Buna göre E noktasının ordinatı absisinden kaç fazladır?



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



Yandaki şekilde $|BC| = 2|AB|$
B noktasının ordinatı 1 ise $|OC|$ uzunluğu kaçtır?



- A) 5 B) $\sqrt{30}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $\sqrt{55}$

10. A(2, 3) noktası ile $y = 4$ doğrusu üzerindeki bir B noktası arası uzaklık $\sqrt{2}$ birim ise B noktasının absisinin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

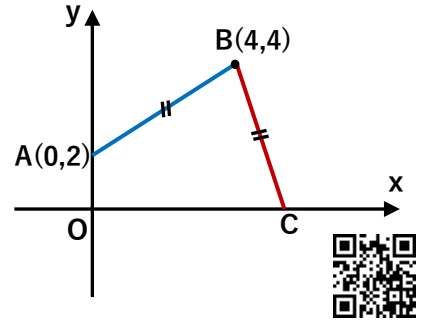


- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

11. Yandaki şekilde

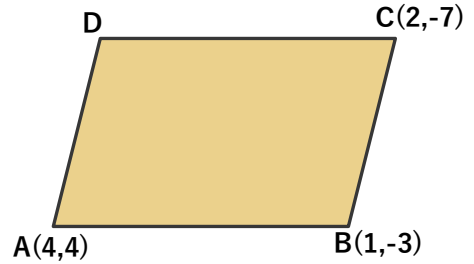
$$|AB| = |BC| \text{ ise}$$

C noktasının absisi kaç olabilir?



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

12.

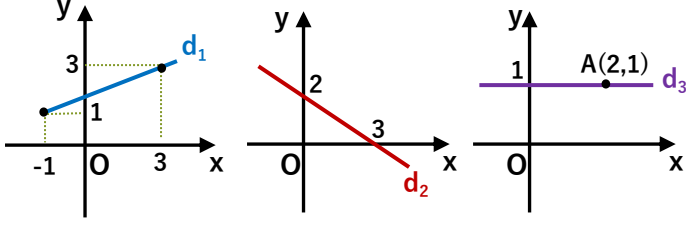


Yukarıdaki paralel kenarın D köşesinin koordinatları çarpımı kaçtır?



- A) -10 B) -6 C) 0 D) 5 E) 8

13. Aşağıdaki d_1, d_2, d_3 doğrularının eğimleri sırası ile m_1, m_2 ve m_3 dür.

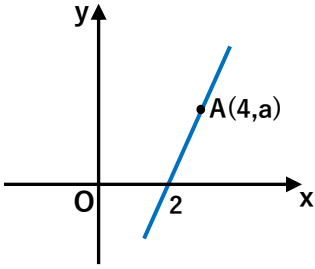


$\frac{m_1 + m_3}{m_2}$ kaçadır?



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

14. Yandaki şekilde d doğrusunun eğim açısı 60° ise a kaçadır?



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

15. Aşağıdaki ifadelerden hangisi veya hangileri daima doğrudur?

- I) Bir doğru artıyorsa eğimi pozitif olur.
 II) Bir doğru azalıyorsa eğimi -1 e eşit olur.
 III) Bir doğru x eksenine dik ise eğimi sıfır olur.

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



16. $A(1,4), B(-5,1), C(3,n)$ noktaları doğrusal ise n kaçtır?



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

17. d_1 doğrusu $A(3,-2)$ ve $B(-1,4)$ noktalarından d_2 doğrusu $C(1,0)$ ve $D(a,6)$ noktalarından d_3 doğrusu $E(2,b)$ ve $F(-1,-7)$ noktalarından geçiyor. d_1 ve d_2 doğruları paralel, d_1 ve d_3 doğruları birbirine dik ise $a+b$ toplamı kaç yapar?



- A) -8 B) -1 C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{11}{2}$ E) 7

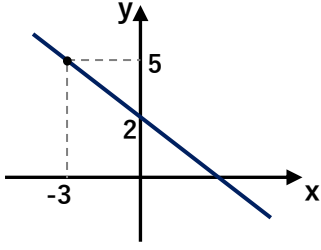
18. $d_1 : 2x - 5y + 1 = 0$ doğrusu ile

$d_2 : y = \frac{ax + 10}{2}$ doğrusu birbirine dik ise d_2 doğrusunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

- A) -5 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2



19.



Yanda ki koordinat ek-
senlerindeki d_1 doğru-
sunun denklemi aşağı-
dakilerden hangisidir?

- A) $2x - y - 2 = 0$ B) $x + y - 2 = 0$
C) $x + y - 1 = 0$ D) $x + 2y - 4 = 0$
E) $x + 2y - 7 = 0$



20. $y - 3x + 1 = 0$ doğrusuna paralel olan ve $A(-1, 2)$ noktasından geçen doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



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

21. Köşe koordinatları $A(7, 1)$ ve $B(-1, 9)$ olan AB doğru parçasının orta dikmesinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



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

22. $3y - 2x + 12 = 0$ doğrusunun eksenlerle yaptığı üçgenin alanı kaç br^2 dir?



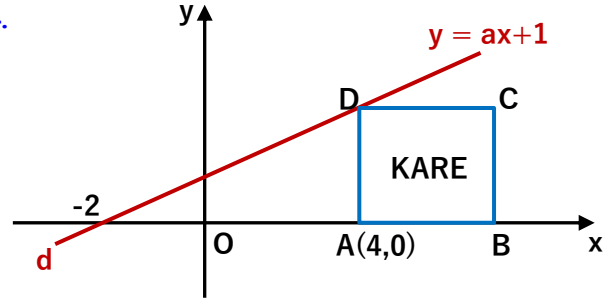
- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18 E) 24

23. $A(a, a + 1)$ noktası $y = 3x - 5$ doğrusu üzerinde ise A noktasının x eksenine uzaklığı kaç birimdir?

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



24.



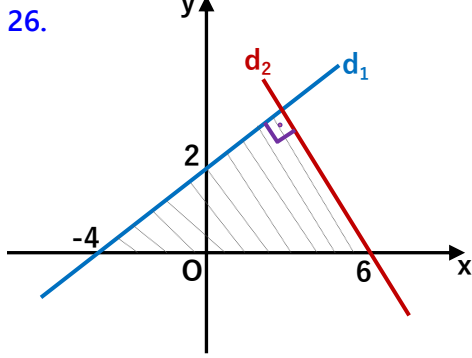
Yukarıdaki şekilde ABCD karesinin $[AB]$ kenarı x ekseninde ve D köşesi d doğrusunun üzerindedir. Buna göre C köşesinin koordinatları toplamı kaçtır?

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

25. $y = 4x - 1$ doğrusu ile $3x + 2y - 20 = 0$ doğrusunun kesim noktasından geçen ve $y + 2x + 9 = 0$ doğru-suna paralel olan doğrunun y eksenini kestiği nok-tanın ordinatı kaçtır?



- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11



Yanda ki şekilde d_1 ve d_2 doğruları dik ise taralı alan kaç birimkaredir?



- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

27. $y - x + 3 = 0$ doğrusunun $A(-3, 8)$ noktasına en yakın noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?



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

28. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I) $x = 6$ doğrusu x eksenine diktir.
II) $y = 3$ doğrusu y eksenine paraleldir.
III) $x = 6$ doğrusunun eğimi sıfırdır.
IV) $y = 3$ doğrusunun eğimi sıfırdır.



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

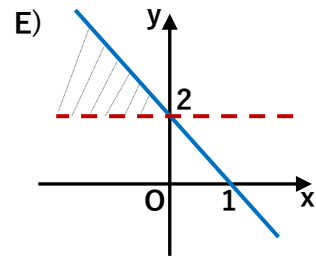
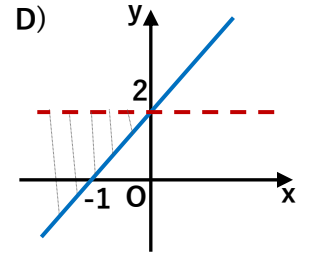
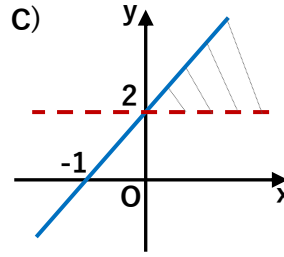
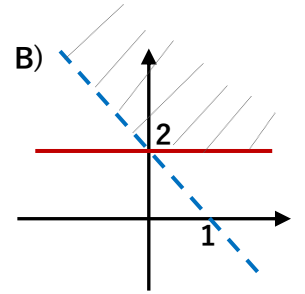
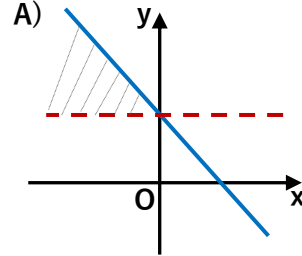
29. Aşağıdaki doğru çiftlerinden hangisi veya hangileri çakışık doğrulardır?

- I) $x - 2y + 3 = 0$ II) $2x + 3y - 1 = 0$ III) $y = x + 3$
 $2x - 4y + 3 = 0$ $6x + 9y - 3 = 0$ $y = 2x + 6$

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



30. $y - 2x - 2 \geq 0$ ve $y < 2$ eşitsizliklerinin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



31. $A(-4,7)$ noktasının $6x - 8y - 10 = 0$ doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9



32. $A(n,3)$ noktasının $3x + 4y + 2 = 0$ doğrusuna uzaklığı 4 br olduğuna göre n nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) $-\frac{28}{3}$ B) $-\frac{11}{2}$ C) $\frac{19}{7}$ D) $\frac{27}{5}$ E) $\frac{37}{4}$



33. $2x - 4y + 2 = 0$ ve $x - 2y + 21 = 0$ doğruları arası uzaklık kaç birimdir?

- A) $\sqrt{30}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$ E) 9



34. $6x - 8y + 20 = 0$ doğrusu ile $-3x + 4y + c = 0$ doğrusu

arasındaki uzaklık 3 birim ise c nin alabileceği değerlerden biri kaç olabilir?

- A) -25 B) -20 C) -15 D) -5 E) -1



35. $y - 3x - 5 = 0$ ve $2y + x - 2 = 0$ doğruları arasındaki geniş açının tanjantı kaçtır?

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

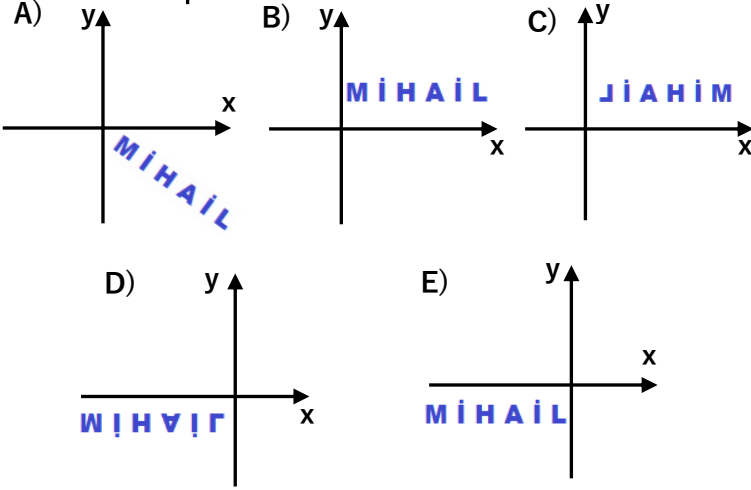


36. $y = \sqrt{3}x$ ve $y = x$ doğruları arasındaki dar açı kaç derecedir?

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°



37. İkinci bölgedeki yazının y eksenine göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?



38. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I) $(1,5)$ y eksenine göre simetriği $\rightarrow (-1,5)$
- II) $(4,-2)$ orjine göre simetriği $\rightarrow (-2,4)$
- III) $(-3,7)$ $y = x$ doğrusuna göre simetriği $\rightarrow (7,-3)$
- IV) $(6,7)$ $x = 2$ doğrusuna göre simetriği $\rightarrow (-1,7)$

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



39. $A(2,3)$ noktasının $y = -x$ doğrusuna göre simetriği B noktası, $T(4,2)$ noktasına göre simetriği C noktası ise $|BC|$ kaç eştir?



- A) 7 B) $5\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{15}$ D) 8 E) $3\sqrt{10}$

40. $A(-1,5)$ noktasının $y - x - 2 = 0$ doğrusuna göre simetriği olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(3,1)$ B) $(3,-1)$ C) $(2,1)$
 D) $(2,4)$ E) $(4,-2)$



41. $4x - 5y + 1 = 0$ doğrusu için aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I) x eksenine göre simetriği : $-4x - 5y + 1 = 0$
- II) $y = x$ doğrusuna göre simetriği : $4y - 5x + 1 = 0$
- III) $y = 2$ doğrusuna göre simetriği : $4x + 5y - 20 = 0$

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

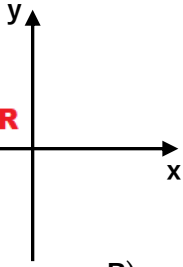


42. $y = x^2 + 1$ parabolünün $M(2,1)$ noktasına göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?

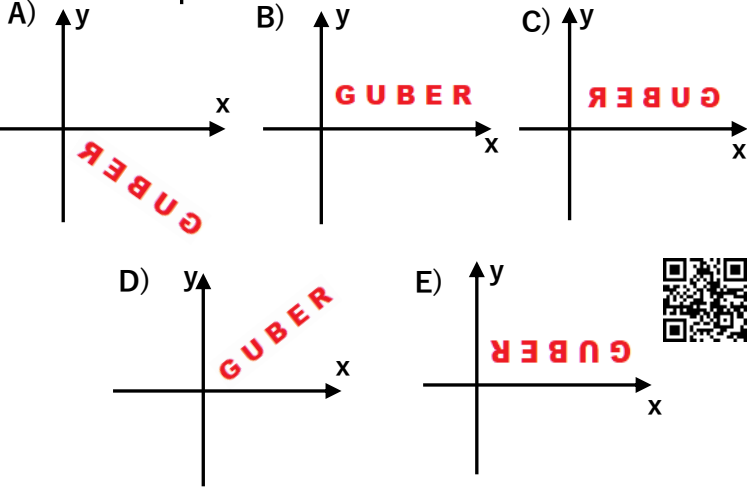
- A) $y = -x^2 + 4x - 1$ B) $y = -x^2 + 8x - 15$
 C) $y = x^2 + 2x + 1$ D) $y = x^2 - 4x$
 E) $y = -2x^2 + 2x - 4$



43.



İkinci bölgedeki yazının x eksenini boyunca 1. bölgeye ötelenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?



44. $A(3, -2)$ noktasına aşağıda yapılmış öteleme hareketlerinden hangileri veya hangisi doğrudur?

- I) x eksenini boyunca 2 br sağa $\rightarrow (3, 0)$
- II) y eksenini boyunca 3 br yukarı $\rightarrow (3, 1)$
- III) x eksenini boyunca 1 br sola ve y eksenini boyunca 4 br aşağı $\rightarrow (2, -6)$

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

45. $A(-4, -1)$ noktasının orjine göre yansımasına ulaşmak için, A noktasını a br x eksenini doğrultusunda sağa ve b br y eksenini doğrultusunda yukarı ötelemeliyiz.

Buna göre $a+b$ toplamı kaçtır?

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

46. Koordinat eksenlerinde bir doğruya yapılan öteleme hareketi sonucunda oluşan durumlar için aşağıdakilerden hangisi veya hangileri daima doğrudur?

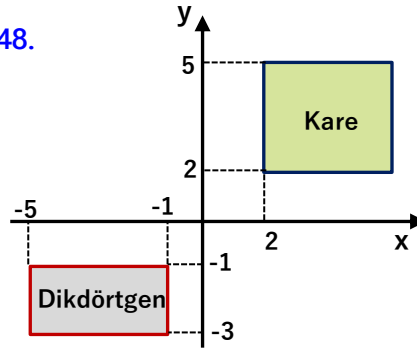
- I) Doğrunun x eksenini kestiği nokta değişmez.
- II) Doğru artan ise azalan, azalan ise artan olur.
- III) Doğrunun eğimi değişmez.

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

47. $2y - 3x - 4 = 0$ doğrusunu x eksenini doğrultusunda 1 br sağa ve y eksenini doğrultusunda 5 br aşağı öteleyerek doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaç olur?

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

48.

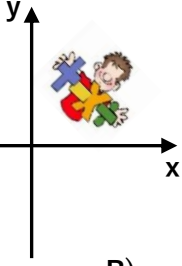


Yandaki şekilde kenarları eksenlere paralel olan kare ve dikdörtgene aşağıdaki öteleme hareketleri yapılıyor.

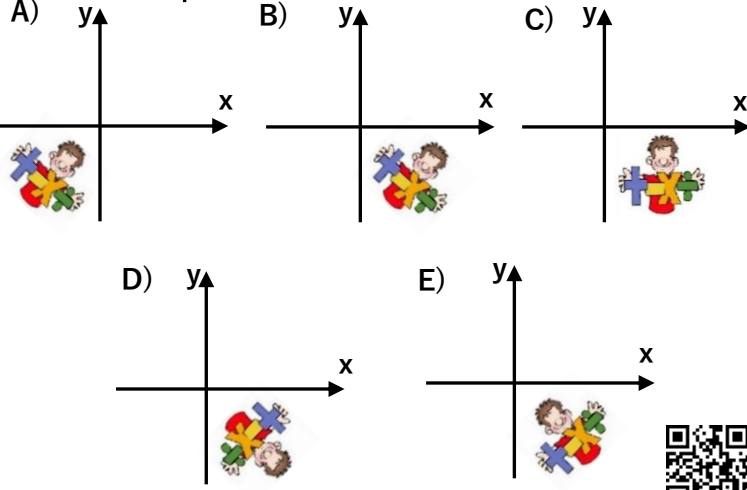
- I) Dikdörtgen x eksenini doğrultusunda 4 br sağa,
 - II) Kare y eksenini doğrultusunda 4 br aşağı,
- Bu ötelemelerden sonra dikdörtgen ve karenin kesişiminden oluşan alan kaç br^2 olur?

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

49.



Yandaki matematikchi'yi orjin etrafında pozitif yönde 270° döndürürsek oluşacak şekil aşağıdakilerden hangisidir?



50. $A(4, -5)$ noktasını orjin etrafında pozitif yönde

- I) 90° döndürürsek $\rightarrow (5, 4)$
 - II) 180° döndürürsek $\rightarrow (-5, 4)$
 - III) 270° döndürürsek $\rightarrow (5, -4)$
 - IV) 360° döndürürsek $\rightarrow (4, -5)$
- ifadelerinden hangileri doğrudur?



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

51. $A(-6, 2)$ noktasını orjin etrafında negatif yönde

90° döndürürsek $B(a+1, 4b-2)$ noktasını elde ediyoruz. Buna göre $a+b$ toplamı kaçtır?



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

52. $A(-1, 2)$ noktasını $K(-3, 5)$ noktası etrafında pozitif yönde 90° döndürdüğümüzde B noktasını elde ediyoruz. A ve B noktalarının orta noktasının koordinatları toplamı kaçtır?



- A) $\frac{7}{2}$ B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) 6

53. $y = x^2 - 2x + 4$ parabolünü orjin etrafında pozitif yönde 180° döndürdüğümüzde aşağıdaki parabollerden hangisini elde ederiz?



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

54. $A(4, -2)$ noktasını orjin etrafında pozitif yönde 45° döndürdüğümüzde elde ettiğimiz noktanın koordinatları çarpımı kaç olur?



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