

1- Aşağıda verilen açı ölçüleri ile yapılan işlemlerin sonuçlarını noktalı yerlere yazınız.

a) $25^{\circ} 32' + 48^{\circ} 72' = \dots\dots\dots$

b) $19^{\circ} 32' - 8^{\circ} 47' = \dots\dots\dots$

c) $2 \cdot (9^{\circ} 12') + 3 \cdot (15^{\circ} 24') = \dots\dots\dots$

2- Aşağıda verilen trigonometrik değerlerin işaretlerini boş kutulara yazınız.

$\sin 53^{\circ}$

$\cot(-28^{\circ})$

$\cos\left(-\frac{\pi}{7}\right)$

$\cos 222^{\circ}$

$-\sin 124^{\circ}$

$\sec \frac{\pi}{12}$

$\tan 2^{\circ}$

$\operatorname{cosec} 312^{\circ}$

3- Aşağıdaki fonksiyonların esas periyotlarını bulunuz.

a) $\sin(3x - 1)$

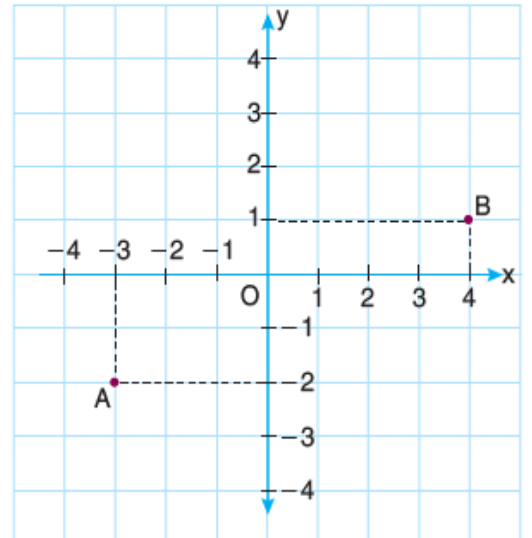
b) $3 \cos^2(4x + 5)$

c) $-\tan^3(2x + 3) - 1$

ç) $\cot^4(3x + 2)$

4. $\sin(\arcsin x) = x$ olduğunu gösteriniz.

5. Şekilde verilen A ve B noktaları arasındaki uzaklığı bulunuz.



- 6- Aşağıda iki noktası verilen doğruların denklemlerini yazınız.

A(1,3), B(-2,1)	
C(-3,0), D(1,2)	
E(0,0), F(2,2)	
G(1,6), H(2,-1)	

7. Aşağıda, köşelerinin koordinatları verilen üçgenlerin ağırlık merkezlerinin koordinatlarını bulunuz.

A(1,5), B(-1,2), C(6,-1)	
K(0,0), L(-2,-2), M(2,4)	
P(3,3), R(-3,-3), S(3,-3)	

- 8- $2x - 4y + 8 = 0$ doğrusu üzerindeki noktalardan orijine en yakın olanının koordinatlarını bulunuz.

- 9- Yandaki grafik, bir aracın belirli bir sürede doğrusal olarak aldığı yolu göstermektedir. Buna göre

- a) Bu aracın aldığı yolu fonksiyon olarak ifade ediniz.

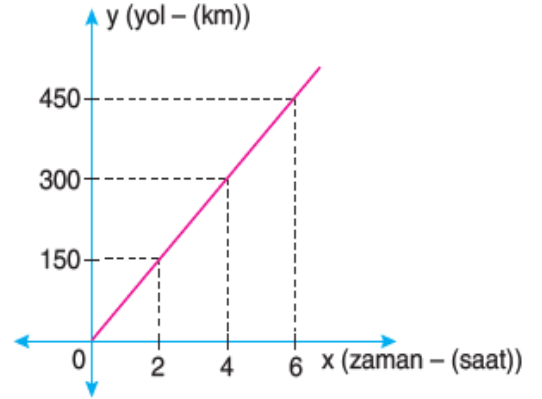
.....

- b) Aracın 8. saat sonunda aldığı yol kaç km dir?

.....

- c) Araç, 375 km yolu kaç saat sonunda almıştır?

.....



- 10- $y = -3x^2 - 6x + n$ fonksiyonunun en büyük değeri 5 olduğuna göre n kaçtır?

11 Aşağıdaki eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulunuz.

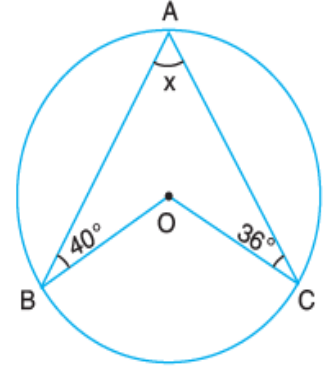
a) $x^2 - x < 0$

b) $x^2 - 2x - 3 \geq 0$

12- Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” harfi yazınız.

- ☐ Bir çemberin en uzun kirişi çemberin çapıdır.
- ☐ Çemberin farklı iki noktasını birleştiren doğru parçasına teğet denir.
- ☐ Çemberin merkezine en yakın olan kiriş diğerlerinden daha uzundur.
- ☐ Çemberin merkezinden kirişlere indirilen dikme, kirişleri ortadan kesmek zorunda değildir.
- ☐ Çemberin merkezine eşit uzaklıkta olan kirişlerin uzunlukları birbirine eşittir.

13- Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{ABO}) = 40^\circ$ ve $m(\widehat{ACO}) = 36^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?



14- Yarıçapının uzunluğu 5 cm olan dairenin alanını kaç π cm dir?

15- Taban yarıçapının uzunluğu 4 br, yüksekliği 7 br olan dik dairesel silindirin yanal alanı kaç br^2 dir?