

Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

1. **$180^\circ = \pi$ radyan**

Yukarıda derece ile radyan arasındaki bağıntı verilmiştir. 45° açının radyan karşılığı sorulmaktadır. Buna göre bu değer hangisidir?

- A) $\pi/4$ B) $\pi/2$
C) $\pi/3$ D) $\pi/6$
E) $2\pi/3$

2. **$5\pi/6$ radyan**

Yukarıda radyan cinsinden bir açı verilmiştir. Bu açının derece karşılığı sorulmaktadır. Buna göre bu değer kaç derecedir?

- A) 120 B) 150
C) 135 D) 210
E) 30

3. **750° açısı**

Yukarıda bir yönlü açı verilmiştir. Bu açının esas ölçüsü sorulmaktadır. Buna göre esas ölçü kaç derecedir?

- A) 60 B) 390
C) 30 D) 110
E) 210

4.

Açı	Bulunduğu bölge
120°	II. bölge
200°	?

Tabloda açılar ve bulundukları bölgeler eşleştirilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan bilgi hangisidir?

- A) IV. bölge B) I. bölge
C) II. bölge D) III. bölge
E) Eksen üzerinde

5.

Bölge	sin	cos
III	-	-
IV	?	+

Tabloda birim çemberde işaretler verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Dördüncü bölgedeki koordinatlar dikkate alındığında bu boşluğa gelmesi gereken işaret hangisidir?

- A) Değişken B) +
C) 0 D) Belirsiz

6. **$f(x) = \sin x$**

Yukarıda bir trigonometrik fonksiyon verilmiştir. Bu fonksiyonun periyodu sorulmaktadır. Buna göre periyot hangisidir?

- A) 2π B) π
C) $\pi/2$ D) 4π
E) 1

7. **$f(x) = \tan x$**

Yukarıda bir trigonometrik fonksiyon verilmiştir. Bu fonksiyonun periyodu sorulmaktadır. Buna göre periyot değeri hangisidir?

- A) 2π B) π
C) $\pi/2$ D) 4π
E) 3π

8. **$f(x) = \sin 3x$**

Yukarıda katsayılı bir trigonometrik fonksiyon verilmiştir. Bu fonksiyonun periyodu sorulmaktadır. Buna göre periyot hangisidir?

- A) 3π B) 2π
C) $2\pi/3$ D) $\pi/3$
E) 6π

9. **$f(x) = 3 \sin x$**

Yukarıda bir fonksiyon verilmiştir. Bu fonksiyonun en büyük ve en küçük değerleri sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) En büyük 6, en küçük -6
B) En büyük 1, en küçük -1
C) En büyük 3, en küçük 0
D) En büyük 3, en küçük -3
E) En büyük 0, en küçük -3

10. **$f(x) = \sin x + 2$**

Yukarıda bir fonksiyon verilmiştir. Bu fonksiyonun değer aralığı sorulmaktadır. Buna göre aralık hangisidir?

- A) $[-2, 2]$ B) $[-1, 1]$
C) $[0, 2]$ D) $[2, 4]$
E) $[1, 3]$

Fonksiyon	Özelliği
$\cos x$	Çift fonksiyon
$\sin x$	?

Tabloda trigonometrik fonksiyonların özellikleri eşleştirilmiş, biri boş bırakılmıştır. Bu boşluğu hangi seçenek tamamlar?

- A) Tek fonksiyon
B) Çift fonksiyon
C) Sabit fonksiyon
D) Ne tek ne çift
E) Birim fonksiyon

12. $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$, $\cos x = 5/13$

Yukarıda temel özdeşlik ve bir kosinüs değeri verilmiştir. Birinci bölgedeki açı için sinüs değeri sorulmaktadır. Buna göre bu değer hangisidir?

- A) 5/13
B) 12/13
C) 8/13
D) 13/12
E) 1/13

13. $\sin(180^\circ - x)$

Yukarıda bir trigonometrik ifade verilmiştir. Bu ifadenin sadeleşmiş biçimi sorulmaktadır. Buna göre sonuç hangisidir?

- A) $\cos x$
B) $-\sin x$
C) $\sin x$
D) $-\cos x$
E) 0

x	0	$\pi/2$	π	$3\pi/2$
$\sin x$	0	1	0	?

Tabloda sinüs fonksiyonunun değerleri verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tablodaki boşluk nasıl doldurulmalıdır?

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

15. $\sin x = 1/2$, $0^\circ \leq x \leq 180^\circ$

Yukarıda bir trigonometrik denklem ve aralık verilmiştir. Bu aralıktaki çözümler sorulmaktadır. Buna göre çözümler hangileridir?

- A) 45° ve 135°
B) Yalnızca 30°
C) 60° ve 120°
D) Yalnızca 150°
E) 30° ve 150°

16. **Birim çemberde açıya karşılık gelen nokta ($\cos \alpha$, $\sin \alpha$)**

Yukarıda birim çemberdeki bir noktanın koordinatları verilmiştir. Bu koordinatların sağladığı bağıntı sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

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

17. Bir uygulama

Bir gelgit modeli $h(t) = 2 \sin(\pi t/6) + 5$ biçiminde verilmiştir.

Yukarıdaki modelin periyodu sorulmaktadır. Buna göre bu değer kaç saattir?

- A) 6 B) 12
C) 24 D) 2
E) 5

18. **$h(t) = 2 \sin(\pi t/6) + 5$**

Yukarıda bir gelgit modeli verilmiştir. Su seviyesinin en yüksek değeri sorulmaktadır. Buna göre bu değer kaçtır?

- A) 2 B) 5
C) 7 D) 3
E) 10

19. Bir çıkarım üzerine

Bir öğrenci, bir açının 400° olduğunu görüp "Bu açı birim çemberde gösterilemez." demiştir.

Yukarıdaki çıkarımda yapılan hata sorulmaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Açı negatif olmalıdır.
B) Açı 360° 'den büyük olamaz.
C) Birim çember kullanılamaz.
D) Esas ölçü alınarak her açı birim çemberde gösterilebilir.
E) Açı ölçülemez.

20.

Açı esas ölçüye indirgenir	Bölge işareti belirler	Periyot tekrarı verir
----------------------------	------------------------	-----------------------

Kartlarda bu temanın üç temel düşüncesi verilmiştir. Kartlar birlikte değerlendirildiğinde ulaşılabilecek en kapsayıcı sonuç hangisidir?

- A) Kartlar birbirinden bağımsızdır.
B) Esas ölçü gereksizdir.
C) Bölge işareti belirlemez.
D) Periyot tekrar getirmez.
E) Trigonometrik fonksiyonlar; esas ölçü, bölge işareti ve periyot üzerinden okunur.

Nicelikler ve Değişimler (1) — Cevap Anahtarı

1. A	2. B	3. C	4. D	5. E	6. A	7. B	8. C	9. D	10. E	11. A	12. B
13. C	14. D	15. E	16. A	17. B	18. C	19. D	20. E				