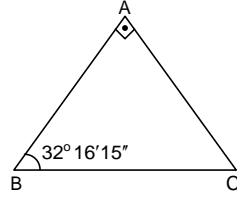


1. Aşağıdaki önermelerden hangileri doğrudur?

- I. $37^{\circ} 28' 19'' + 26^{\circ} 34' 52'' = 63^{\circ} 03' 11''$
 II. $42^{\circ} 16' 10'' - 21^{\circ} 29' 19'' = 20^{\circ} 46' 51''$
 III. $11^{\circ} 17' 21'' + 32^{\circ} 03' 05'' - 22^{\circ} 29' 36'' = 21^{\circ} 50' 50''$
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) II ve III
 D) I ve III E) I, II ve III

2. Şekildeki dik üçgende C köşesine ait iç açının ölçüsü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) $57^{\circ} 43' 45''$
 B) $58^{\circ} 43' 45''$
 C) $57^{\circ} 44' 45''$
 D) $57^{\circ} 45' 45''$
 E) $58^{\circ} 44' 45''$

3. Şekildeki ABCD dörtgeninde

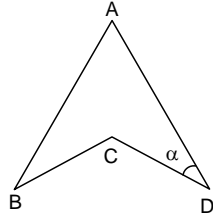
$$m(\widehat{BAD}) = 13^{\circ} 27' 40''$$

$$m(\widehat{ABC}) = 35^{\circ} 49' 53''$$

$$m(\widehat{BCD}) = 75^{\circ} 16' 20''$$

olduğuna göre,

$$m(\widehat{ADC}) = \alpha \text{ nedir?}$$



- A) $15^{\circ} 57' 48''$ B) $15^{\circ} 58' 47''$ C) $25^{\circ} 57' 48''$
 D) $25^{\circ} 58' 47''$ E) $49^{\circ} 17' 33''$

4. $\frac{85\pi}{3}$ radyanın esas ölçüsü kaç radyandır?

- A) $\frac{\pi}{6}$ B) $\frac{\pi}{3}$ C) $\frac{2\pi}{3}$
 D) $\frac{4\pi}{3}$ E) $\frac{5\pi}{3}$

5. 9795° nin esas ölçüsü kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

6. -5094° nin esas ölçüsü kaç derecedir?

- A) 306 B) 300 C) 284 D) 224 E) 184

7. $-\frac{37\pi}{4}$ ün esas ölçüsü kaç radyandır?

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

8. Aşağıdaki önermelerden hangisi yanlıştır?

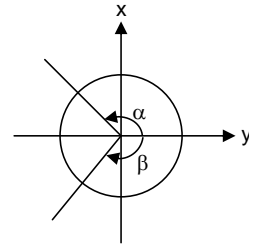
- A) 1870° nin esas ölçüsü 70° dir.
 B) -2789° nin esas ölçüsü 81° dir.
 C) 1112° nin esas ölçüsü 32° dir.
 D) -3125° nin esas ölçüsü 115° dir.
 E) 855° nin esas ölçüsü $\frac{3\pi}{4}$ radyandır.

9. Aşağıdakilerin hangisinde,

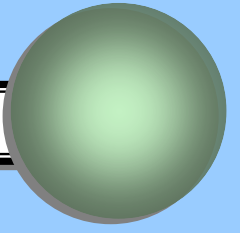
$$\sin 725^{\circ}, \cos 1725^{\circ}, \tan 1925^{\circ}$$

ifadelerinin işaretleri sırasıyla doğru verilmiştir?

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

10. Şekildeki birim çemberde verilen α ve β açıları için, $\sin(-\alpha)$, $\cos(-\beta)$, $\tan(\pi - \alpha)$ ifadelerinin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

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



11. $a = \cos 1035^\circ$
 $b = \sin 1230^\circ$
 $c = \tan 585^\circ$
 $d = \cot 1590^\circ$

Yukarıda verilen trigonometrik değerlerin büyükten küçüğe doğru sıralanışı, aşağıdakilerden hangisidir?

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

12. $a = \sin 315^\circ$ $b = \cos 150^\circ$
 $c = \tan 40^\circ$ $d = \cot 45^\circ$

Yukarıda verilen trigonometrik değerlerin küçükten büyüğe sıralanışı, aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. $\sin 2005^\circ$, $\cos 2006^\circ$, $\tan 2007^\circ$ ifadelerinin işaretleri sırasıyla hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

14. $a = \sin 10^\circ$
 $b = \cos 10^\circ$
 $c = \tan 10^\circ$
 $d = \cot 10^\circ$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

15. $a = \cos(-130^\circ)$
 $b = \sin(-40^\circ)$
 $c = \cos(-132^\circ)$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

16. a ve b reel sayılardır.

$$b = 3a - 4\sin x \text{ ve } -2 < a < 7$$

olduğuna göre, b nin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

17. $\frac{3\pi}{2} < x < y < 2\pi$ için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\cos y < \cos x$
 B) $\sin x < \sin y$
 C) $\tan y < \tan x$
 D) $\cot x < \cot y$
 E) $\cos x < \tan x$