



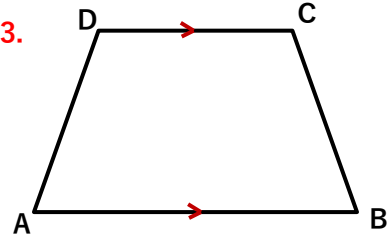
1. $A = 46^\circ 21' 30''$ ise $\frac{A}{5}$ kaç eştir ?

- A) $10^\circ 14' 18''$ B) $10^\circ 16' 19''$ C) $10^\circ 15' 16''$
D) $9^\circ 15' 19''$ E) $9^\circ 16' 18''$



2. Bir ABC üçgeninde
 $\cot B + \cot C = 4$
 $|BC| = 6$ br
Buna göre ABC üçgeninin alanı kaç br^2 dir ?

- A) 4,5 B) 9 C) 12 D) 18 E) 24



Yandaki ABCD ikizkenar yamuğunun çevresi 44 br,
 $|AB| = 18$ br
 $\cos C = -\frac{3}{5}$
IDCI kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10



4. $\frac{6 + 4 \sin^2 x - \cos^2 x}{2 \sin^2 x + \cos^2 x}$
ifadesi aşağıdakilerden hangisin eştir ?

- A) $\tan^2 x$ B) $2 \cot^2 x$ C) $\sin x + \cos x$
D) 5 E) $\sec^2 x$

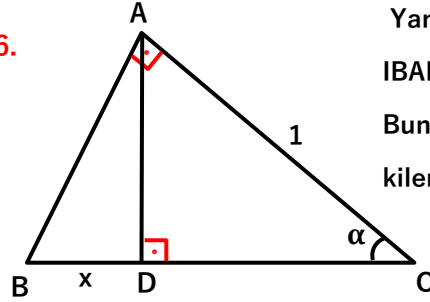


5. ABC dik üçgeninde
 $\sin^2 A + \sin^2 B + \sin^2 C$ toplamı kaç eştir ?

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



6.



Yandaki ABC üçgeninde
 $IBAI \perp IACI$ ve $IADI \perp IBCI$
Buna göre IBDI aşağıdaki-
kilerden hangisine eştir ?

- A) $\frac{\tan^2 \alpha}{\cos \alpha}$ B) $1 - \cot \alpha$ C) $\sin \alpha \cdot \cos \alpha$
D) $\cot \alpha$ E) $\frac{\sin^2 \alpha}{\cos \alpha}$



7. $\frac{1 + 2 \sin x \cdot \cos x}{\sin x + \cos x}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eştir ?

- A) $\sin x$ B) $\cos x$ C) $\sin x + \cos x$
D) $\tan x$ E) $\sec x + \csc x$



8. $a = 2 + \sin x$
 $b = 3 + 2 \cos x$
Buna göre a ile b arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir ?

- A) $(a-2)^2 + (b-3)^2 = 9$ B) $(a-1)^2 + (b-2)^2 = 1$
C) $(a-2)^2 + \frac{(b-3)^2}{4} = 1$ D) $\frac{(a-1)^2}{4} + \frac{(b-3)^2}{9} = 2$

- E) $(2a-1)^2 + (3b-2)^2 = 9$





9. $\sin 40 = a$ ise $\cos 220$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-a$ B) $-\sqrt{1-a^2}$ C) $\sqrt{a^2+1}$
D) $\frac{1}{\sqrt{1-a^2}}$ E) a^2+1



10. $3\sin 3x - 2\cos 4y = 5$ ise $\tan x \cdot \cot y$ kaçadır?

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



11. $\frac{\pi}{2} < x < \pi$ olmak üzere

$\operatorname{cosec} x \cdot \tan x \cdot \sec x = \frac{25}{16}$ ise $\cos x + \sin x$ kaçadır?

- A) -1 B) $-\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{5}{3}$



12. $2\sin(-630^\circ) + \tan 945^\circ - \cot(-270^\circ) - 4\cos(-300^\circ)$ işleminin sonucu kaçtır?

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



13. $\frac{\cos \frac{\pi}{11} - \sin \frac{5\pi}{14} + \cos \frac{10\pi}{11}}{\cos \frac{\pi}{7}}$ ifadesi kaçtır?

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



14. $\frac{\sin(x-3\pi) - \cos\left(-\frac{17\pi}{2} + x\right)}{\cos\left(x - \frac{5\pi}{2}\right) - \tan(-\pi - x) + \cot\left(\frac{11\pi}{2} + x\right)}$

ifadesi kaçtır?

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



15. $x + y = \frac{\pi}{18}$

$$\cos(10x + 9y) = -\frac{3}{5}$$

$\tan\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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



16. $a = \cos 200$ $b = \sin 200$ $c = \tan 290$ $d = \cot 135$ için aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

- D) $d < a < b < c$ E) $c < d < a < b$

