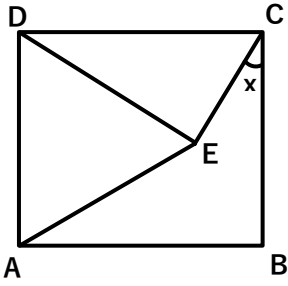




1.



Yandaki şekilde
ABCD kare
ADE eşkenar üçgen
ise
 $\sin x$ kaç eştir?

- A) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$



2.

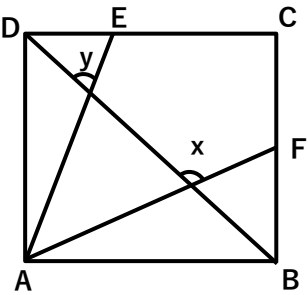
$$\frac{\cos 14 - \sqrt{3} \cdot \sin 14}{\cos 27 \cdot \sin 11 - \sin 153 \cdot \sin 79}$$

işlemi kaç eştir?

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



3.

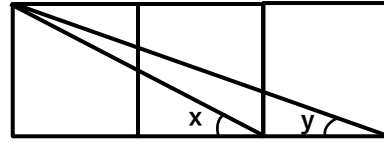


Yandaki ABCD
karesinde
 $IBFI=ICFI$ ve $IECI=2IDEI$
ise $\tan(x-y)$
kaç eştir?

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



4.



Yukarıda eş karelerden oluşmuş şekilde $x+y$ kaç derecedir?

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°



5.

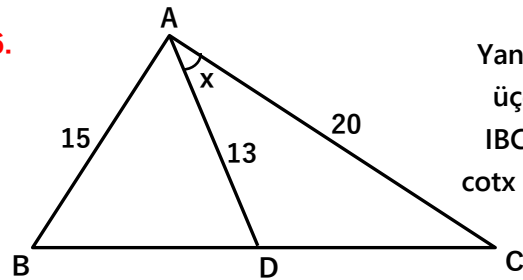
$$\frac{\sin 5}{\cos 0 \cdot \cos 5} + \frac{\sin 5}{\cos 5 \cdot \cos 10} + \dots + \frac{\sin 5}{\cos 40 \cdot \cos 45}$$

kaç eştir?

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



6.



Yandaki ABC
üçgeninde
 $IBCI=25$ ise
 $\cot x$ kaç eştir?

- A) $\frac{35}{12}$ B) $\frac{42}{17}$ C) $\frac{45}{22}$ D) $\frac{52}{27}$ E) $\frac{56}{33}$





7. $\tan a = \frac{1}{2}$ $\tan b = \frac{1}{4}$ $\tan c = \frac{7}{6}$
ise $a + b + c$ toplamı kaç radyandır?

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



8. $a + b = \frac{\pi}{3}$
 $\frac{\sin 2a}{\sin 2b} = \frac{1}{2}$ ise a kaçtır?

A) $\frac{\pi}{12}$ B) $\frac{\pi}{6}$ C) $\frac{\pi}{5}$ D) $\frac{\pi}{4}$ E) $\frac{\pi}{3}$



9. $\tan 10 + \tan 35 + \tan 10 \cdot \tan 35$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

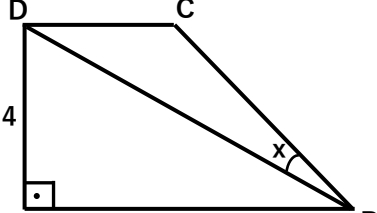
A) 0 B) $\operatorname{cosec} 35$ C) 1
D) $\sec 35$ E) $\tan 10$



10. $3 \sin 4x - 5 \cos 4x$ ifadesinin en büyük değeri kaçtır?

A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) 5 D) $2\sqrt{7}$ E) $\sqrt{34}$



11.  ABCD
dik yamuğunda
 $\tan x = \frac{6}{17}$ ise
IDCI kaçtır?

A) 2,7 B) 2,8 C) 3 D) 3,2 E) 3,6



12. x bir dar açı olmak üzere

$$\sin(x + 45) \cdot \sin(x - 45) = -\frac{3}{10} \text{ ise } \cot x \text{ kaçta eşittir?}$$

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

