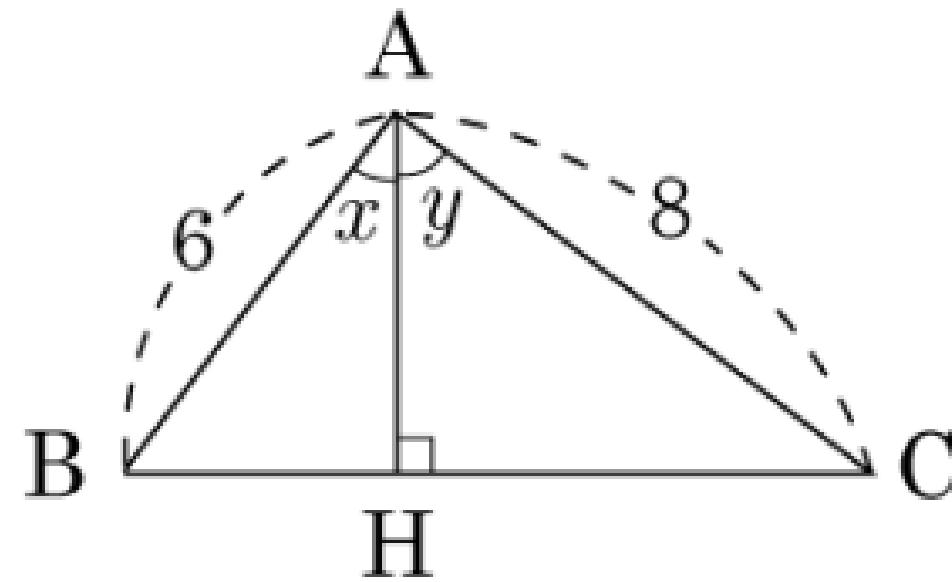
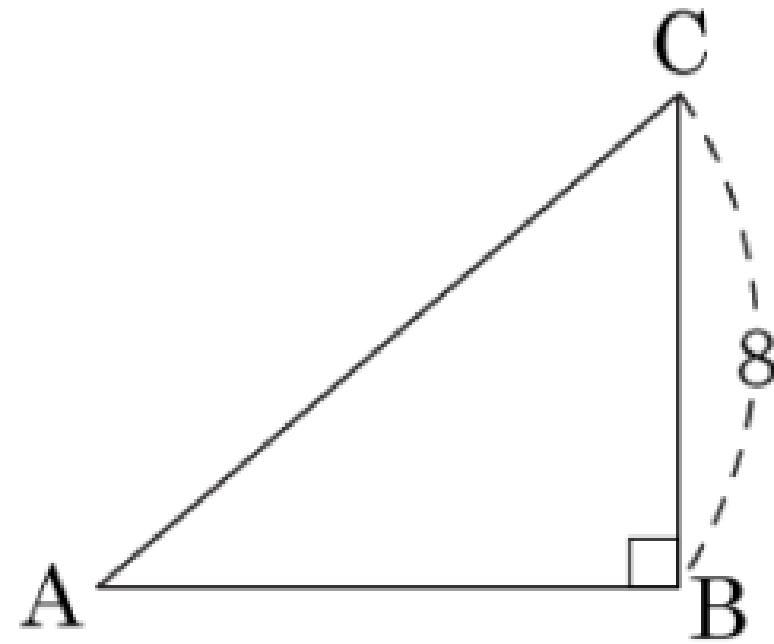


1. 다음 그림에서  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ ,  $\angle BAC = 90^\circ$  일 때,  $\cos x + \sin y$  의 값을 구하여라.



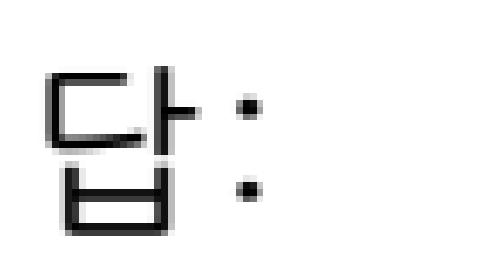
답:

2. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서  
 $\cos A = \frac{3}{5}$  이고,  $\overline{BC}$  가 8 일 때,  $\triangle ABC$  의  
넓이는?



- ① 12
- ② 24
- ③ 36
- ④ 48
- ⑤ 50

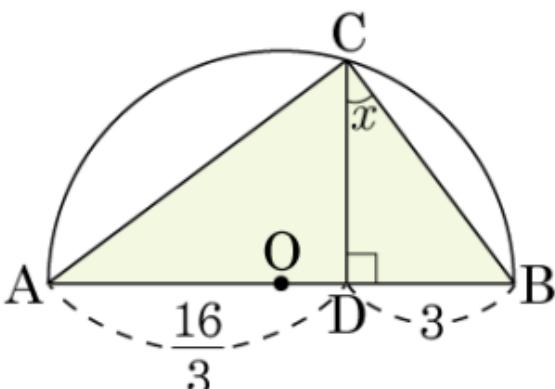
3.  $\tan A = 2$  일 때,  $\sin^2 A - \cos^2 A$ 의 값을 구하여라. (단,  $0^\circ \leq A \leq 90^\circ$ )



답:

---

4. 다음 그림과 같이  $\overline{AB}$  를 지름으로 하는 반원 O 위의 점 C에서  $\overline{AB}$ 에 내린 수선의 발을 D라 하고,  $\angle DCB = x$ ,  $\overline{AD} = \frac{16}{3}$ ,  $\overline{BD} = 3$  일 때,  $\cos x$  의 값은?



- ①  $\frac{4}{5}$
- ②  $\frac{3}{4}$
- ③  $\frac{5}{8}$
- ④  $\frac{3}{5}$
- ⑤  $\frac{3}{8}$

5. 다음 중 옳은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \sin 30^\circ - \sin 60^\circ = \frac{\sqrt{2} - \sqrt{3}}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad \cos 30^\circ \times \tan 30^\circ + \sin 60^\circ \times \tan 30^\circ = 2$$

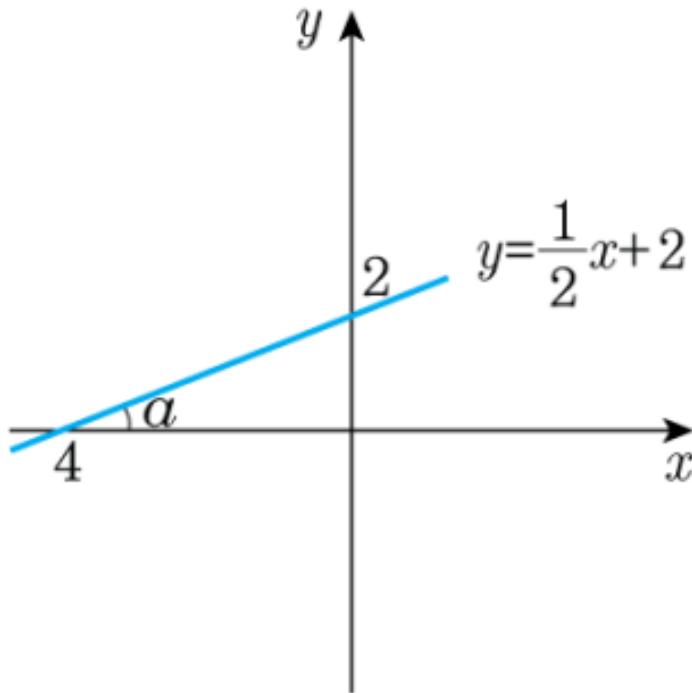
$$\textcircled{3} \quad \frac{\cos 60^\circ}{\sin 30^\circ} = \sqrt{3}$$

$$\textcircled{4} \quad \cos 45^\circ + \sin 45^\circ = \sqrt{2}$$

$$\textcircled{5} \quad \tan 60^\circ \times \tan 45^\circ = \sqrt{6}$$

6.

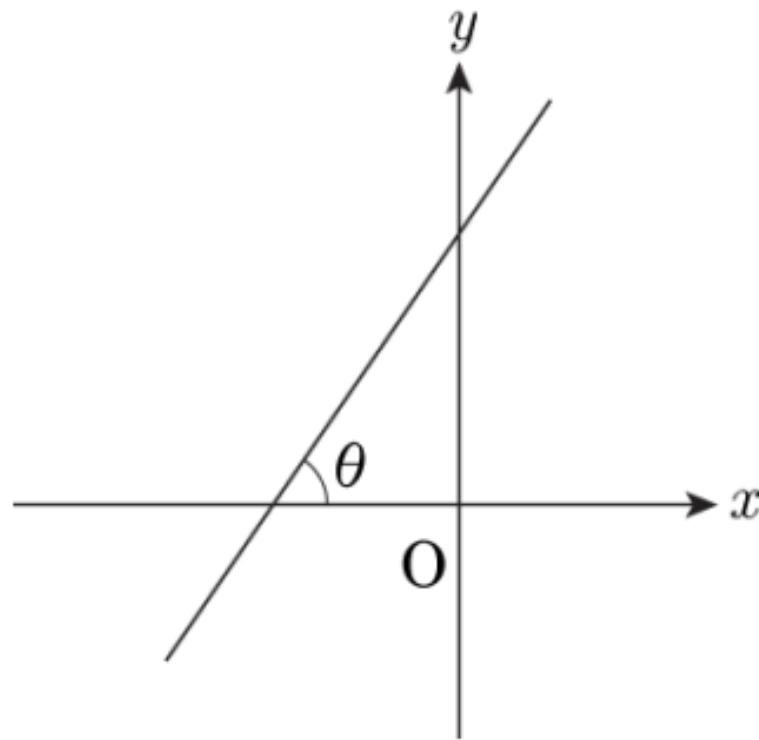
다음과 같이 직선  $y = \frac{1}{2}x + 2$  가  $x$  축의 양의 방향과 이루는 각의 크기를  $\alpha$  라 할 때,  $\tan \alpha$  의 값을 구하여라.



답:

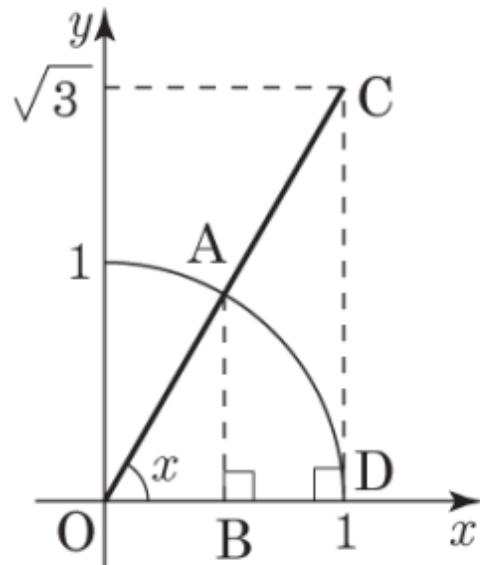
---

7. 다음 그림은 직선  $x - \sqrt{3}y + 3 = 0$ 의 그래프이다. 이때,  $\angle\theta$ 의 크기를 구하면?



- ①  $30^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $60^\circ$

8. 다음 그림에서  $\tan x$ 의 값과  $x$ 를 구하여라.



답:  $\tan x = \underline{\hspace{2cm}}$



답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

9.  $45^\circ \leq A \leq 90^\circ$  일 때,  $\sqrt{(\sin A - \cos A)^2} - \sqrt{(\sin A + \cos A)^2}$  을 간단히 하면?

①  $2\sqrt{3}$

②  $\sqrt{3}$

③  $2\sqrt{2}$

④  $\sqrt{2}$

⑤ 0

10.  $\triangle ABC$ 에서  $A$ 가 예각일 때,  $2\cos^2 A - 5\cos A + 2 = 0$ 을 만족할 때,  
 $A$ 의 값을 구하고,  $4\tan^2 A - \sqrt{3}\tan A + 8$ 의 값을 각각 구하여라.



답: \_\_\_\_\_ °



답: \_\_\_\_\_