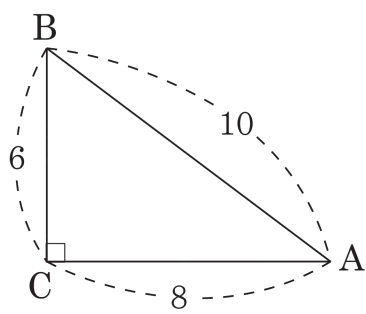


1. 다음과 같이  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형  $\triangle ABC$  에서  $\sin A - \cos A$  의 값으로 바른 것은?



- ①  $-\frac{1}{7}$       ②  $-\frac{4}{5}$       ③  $-\frac{1}{5}$       ④  $-\frac{2}{3}$       ⑤  $-\frac{3}{4}$

2.  $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

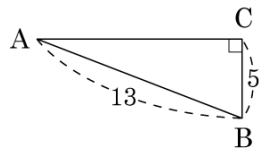
- ①  $0 \leq \cos x \leq 1$       ②  $0 < \sin x < 1$       ③  $0 \leq \tan x \leq 1$   
④  $-1 \leq \tan x \leq 0$       ⑤  $-1 \leq \sin x \leq 1$

3. 다음 삼각비의 값을 큰 것부터 나열하여라.

$\cos 90^\circ \cos 30^\circ \cos 45^\circ \sin 30^\circ \sin 90^\circ \tan 50^\circ$

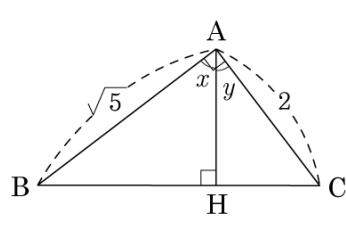
 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림에서  $\angle C = 90^\circ$  일 때,  $\sin A + \cos A$ 의 값을 구하여라.



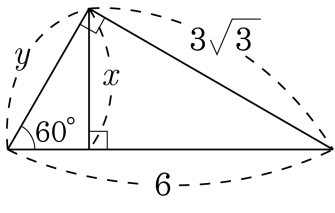
 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각 삼각형의 점 A에서 빗변에 내린 수선의 발을 H라 하고,  $\overline{AB} = \sqrt{5}$  cm,  $\overline{AC} = 2$  cm,  $\angle BAH = x$ ,  $\angle CAH = y$  일 때,  $\cos x + \cos y$ 의 값은?



- ①  $\frac{\sqrt{5}}{2}$       ②  $\frac{3\sqrt{5}}{2}$       ③  $\frac{2+\sqrt{5}}{3}$   
④  $\frac{2+2\sqrt{5}}{3}$       ⑤  $\frac{2+3\sqrt{5}}{3}$

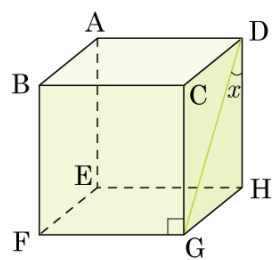
6. 다음 그림에서  $x$ ,  $y$  의 값을 각각 구하여라.



➤ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

7. 다음 그림과 같은 한 변의 길이가 2 인 정육면체에서  $\angle GDH$  가  $x$  일 때,  $\cos x$  의 값이  $\frac{\sqrt{a}}{b}$  이다. 이때,  $a + b$  의 값을 구하시오.(단,  $a, b$  는 유리수)



▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 좌표평면 위에 두 점 A(5, 3), B(2, 1) 을 지나는 직선이  $x$  축의 양의 방향과 이루는 각의 크기를  $\theta$  라 할 때,  $\tan \theta$  의 값을 구하면?

①  $\frac{3}{4}$   
④  $\frac{4\sqrt{13}}{13}$

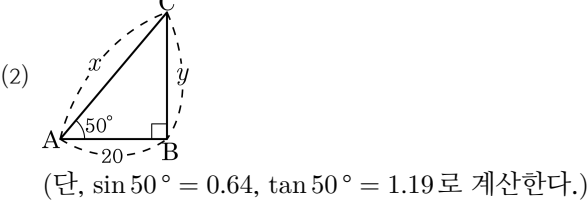
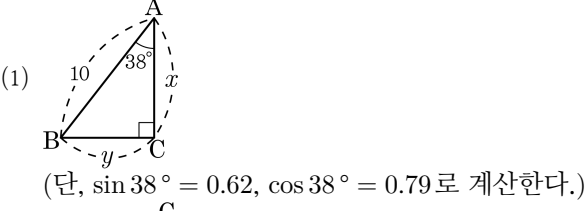
②  $\frac{4}{5}$   
⑤  $\frac{5\sqrt{13}}{13}$

③  $\frac{2}{3}$

9. 이차방정식  $x^2 - 3 = 0$  을 만족하는  $x$  의 값이  $\tan A$  의 값과 같을 때,  $\sin A \cos A$  의 값은? (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$  )

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

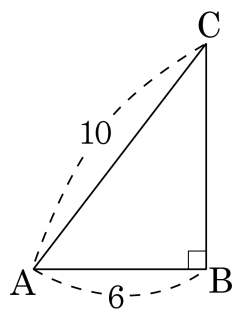
10. 다음 그림에서  $x, y$ 의 값을 각각 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_

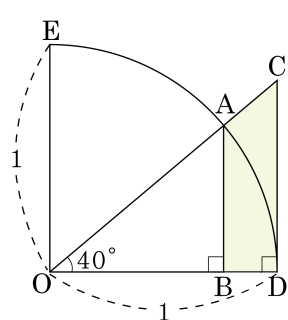


12. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = 6$ ,  $\overline{AC} = 10$  이고,  $\angle B = 90^\circ$  인  $\triangle ABC$  에서  $\sin A$  의 값은?



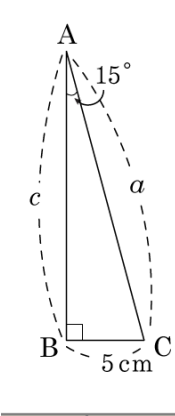
- ①  $\frac{3}{5}$       ②  $\frac{4}{5}$       ③  $\frac{4}{3}$       ④  $\frac{5}{3}$       ⑤  $\frac{3}{10}$

13. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1인 사분원에서  $\angle AOB$ 가  $40^\circ$ 일 때,  $\square ABCD$ 의 넓이를 구하라. (단,  $\sin 40^\circ = 0.64$ ,  $\cos 40^\circ = 0.77$ ,  $\tan 40^\circ = 0.84$ 로 계산한다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 다음 그림에서  $13a+13c$  를 구 하여라.



| 각도         | sin  | cos  |
|------------|------|------|
| $74^\circ$ | 0.96 | 0.28 |
| $75^\circ$ | 0.96 | 0.26 |
| $76^\circ$ | 0.97 | 0.24 |

 답:  $13a+13c=$  \_\_\_\_\_

15. 삼각형의 세 내각의 크기의 비가  $1 : 2 : 3$  이고, 세 각 중 가장 작은 각의 크기를  $\angle A$  라고 할 때,  $\sin A : \cos A : \tan A$ 는?

- ①  $3\sqrt{3} : 3 : 2\sqrt{3}$       ②  $3 : 2\sqrt{3} : 3\sqrt{3}$       ③  $2\sqrt{3} : 3 : 3\sqrt{3}$   
④  $3 : 3\sqrt{3} : 2\sqrt{3}$       ⑤  $3 : \sqrt{3} : 2\sqrt{3}$