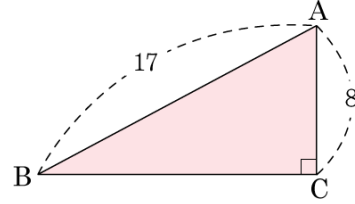
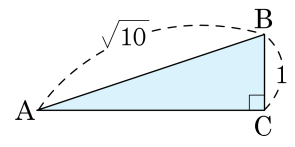


1. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 가 $\angle C = 90^\circ$ 인
직각삼각형일 때, $\sin A$ 의 값은?

- ① $\frac{15}{17}$ ② $\frac{17}{15}$ ③ $\frac{8}{17}$
④ $\frac{17}{8}$ ⑤ $\frac{15}{8}$



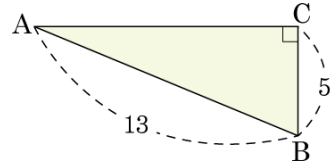
2. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 다음 중 옳지 않은 것은?



- | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ① $\tan A = \frac{1}{3}$ | ② $\sin A = \frac{\sqrt{10}}{10}$ | ③ $\cos B = \frac{2}{5}\sqrt{10}$ |
| ④ $\cos A = \frac{3}{10}\sqrt{10}$ | ⑤ $\tan B = 3$ | |

3. 다음 그림에서 $\angle C = 90^\circ$ 일 때, $\sin A + \cos A$ 의 값은?

- ① $\frac{17}{13}$ ② $-\frac{17}{13}$ ③ $\frac{7}{13}$
 ④ $-\frac{7}{13}$ ⑤ $\frac{18}{13}$



4. $\sin A = 0.6$ 일 때, $\cos A + \tan A$ 의 값을 구하면? (단, $0^\circ \leq A \leq 90^\circ$)

① 0.5

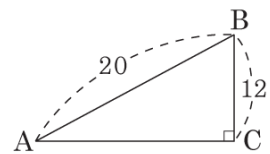
② 0.6

③ 0.7

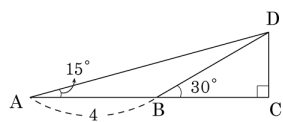
④ $\frac{9}{10}$

⑤ $\frac{31}{20}$

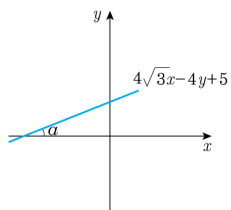
5. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서 $\sin A - \cos A$ 의 값을 구하여라.



6. 다음 그림에서 $\tan 15^\circ$ 의 값이 $a + b\sqrt{3}$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

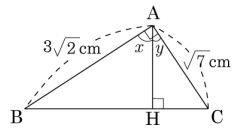


7. 다음과 같은 직선 $4\sqrt{3}x - 4y + 5 = 0$ 과 x 축의 양의 방향과 이루는 각의 크기를 α 라 할 때, $\tan \alpha$ 의 값을 구하여라.



8. $\tan A = \frac{4}{3}$ 일 때, $\sin A - \cos A$ 의 값을 구하여라.

9. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형의 점 A 에서 빗변에 내린 수선의 발을 H 라 하고, $\overline{AB} = 3\sqrt{2}\text{cm}$, $\overline{AC} = \sqrt{7}\text{cm}$, $\angle BAH = x$, $\angle CAH = y$ 일 때, $3\sin^2 x - 2\sin^2 y$ 의 값을 구하여라.



10. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = 90^\circ$, $\overline{AB} : \overline{AC} = 4 : 5$ 일 때, $\sin A \times \cos A \times \tan A$ 의 값을 구하면?

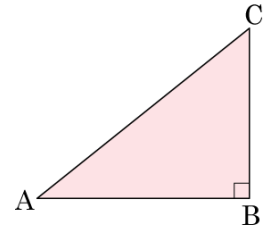
① $\frac{5}{2}$

② $\frac{12}{5}$

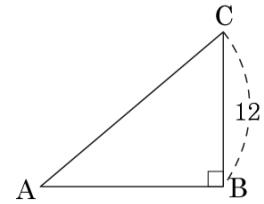
③ $\frac{12}{25}$

④ $\frac{9}{25}$

⑤ $\frac{18}{25}$

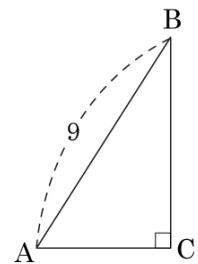


11. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 $\sin A = \frac{4}{5}$ 이고, $\overline{BC}$ 가 12cm 일 때, $\overline{AC} - \overline{AB}$ 의 값은?



- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

13. $\cos A = \frac{2}{3}$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AB} = 9$ 일 때,
 $\triangle ABC$ 의 넓이는? (단, $0^\circ < A < 90^\circ$)



- ① $9\sqrt{3}$ ② $9\sqrt{5}$ ③ $7\sqrt{5}$ ④ $9\sqrt{7}$ ⑤ $18\sqrt{5}$

14. $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\sin A = \frac{5}{13}$ 일 때, $\tan(90^\circ - A)$ 의 값은?

① $\frac{12}{13}$

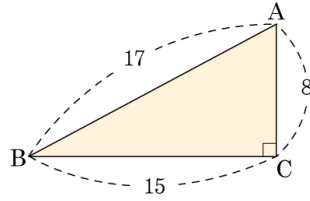
② $\frac{13}{12}$

③ $\frac{5}{12}$

④ $\frac{12}{5}$

⑤ $\frac{13}{5}$

15. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 옳지 않은 것은 ?



① $\sin A = \frac{15}{17}$

② $\tan A = \frac{15}{8}$

③ $\sin A + \cos A = \frac{23}{17}$

④ $\sin B = \frac{8}{15}$

⑤ $\tan B = \frac{8}{15}$

16. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AB} : \overline{BC} = 2 : 1$ 일 때, $\sin A \times \cos C$ 의 값은?

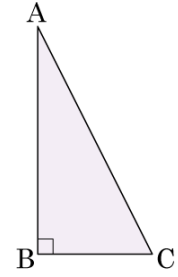
① $\frac{1}{\sqrt{5}}$

② $\frac{2}{\sqrt{5}}$

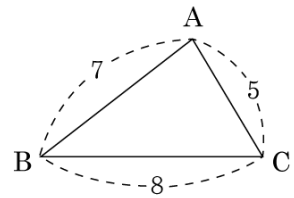
③ $\frac{1}{5}$

④ $\frac{2}{5}$

⑤ 2



17. 다음 삼각형을 보고, $\frac{\sin C}{\sin A}$ 의 값을 구하여라.



18. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} = b$, $\overline{BC} = a$,
 $\overline{CH} \perp \overline{AB}$ 일 때, $\frac{\sin A}{\sin B}$ 의 값은?

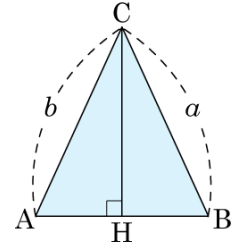
① a^2b^2

② $a + b$

③ ab

④ $\frac{b}{a}$

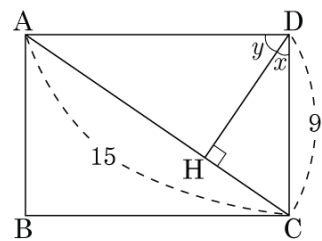
⑤ $\frac{a}{b}$



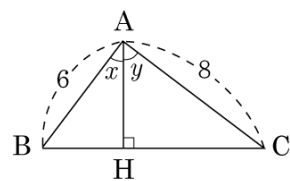
20. $\sin A : \cos A = 4 : 5$ 일 때 $\tan A$ 의 값은?

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

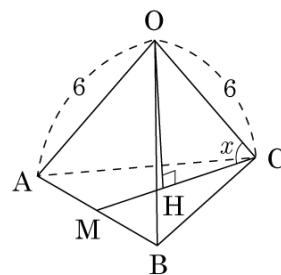
21. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 $\cos x$ 의 값을 구하여라.



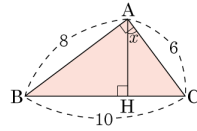
22. 다음 그림에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$, $\angle BAC = 90^\circ$ 일 때,
 $\cos x + \sin y$ 의 값을 구하여라.



23. 다음 그림과 같이 모서리의 길이가 6 인 정사면체의 한 꼭짓점 O 에서 밑면에 내린 수선의 발을 H 라 하고, $\overline{AB}$ 의 중점을 M 이라 하자. $\angle OCH = x$ 라 할 때, $\tan x$ 의 값을 구하여라.

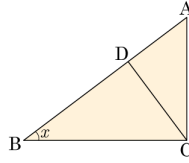


24. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAC = 90^\circ$, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 이고 $\angle HAC = x$ 라 할 때, $\tan x$ 의 값은?



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

25. 다음 그림에서 $\angle C = 90^\circ$, $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ 이고 $\angle B = x$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\sin x = \frac{\overline{AC}}{\overline{AB}}$ ② $\cos x = \frac{\overline{CD}}{\overline{AC}}$ ③ $\tan x = \frac{\overline{CD}}{\overline{AD}}$
 ④ $\sin x = \frac{\overline{AD}}{\overline{AC}}$ ⑤ $\cos x = \frac{\overline{BD}}{\overline{BC}}$