

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

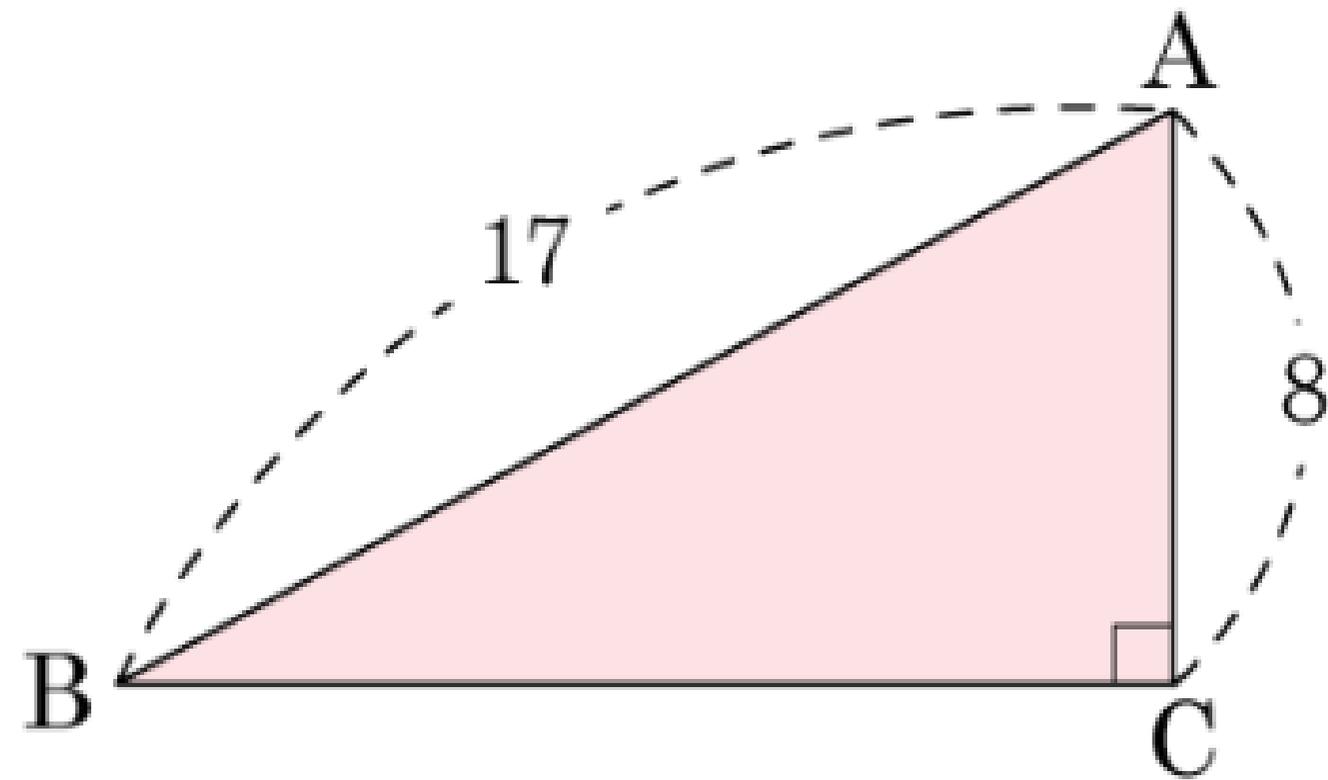
①  $\frac{15}{17}$

②  $\frac{17}{15}$

③  $\frac{8}{17}$

④  $\frac{17}{8}$

⑤  $\frac{15}{8}$

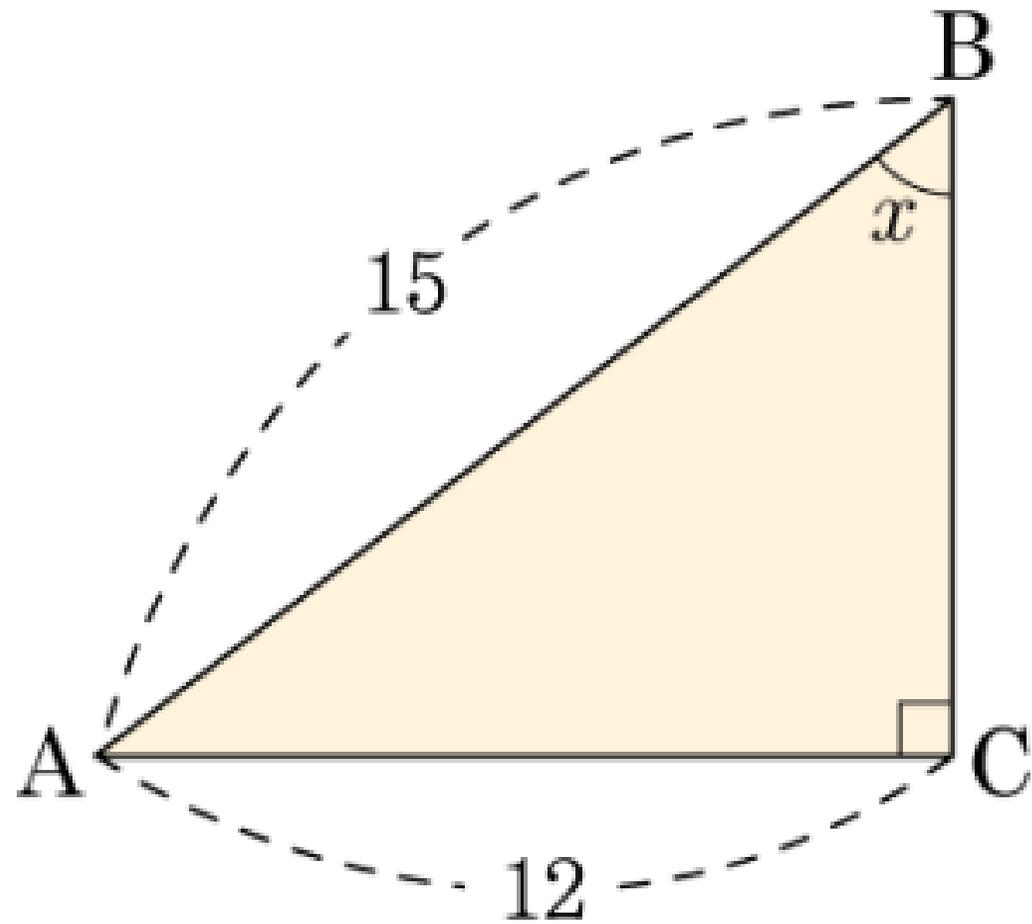


2. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서  $\sin x$  의 값은?

①  $\frac{3}{5}$   
④  $\frac{4}{3}$

②  $\frac{4}{5}$   
⑤  $\frac{5}{4}$

③  $\frac{3}{4}$



3. 다음 그림과 같은 삼각형에서 옳은 것은?

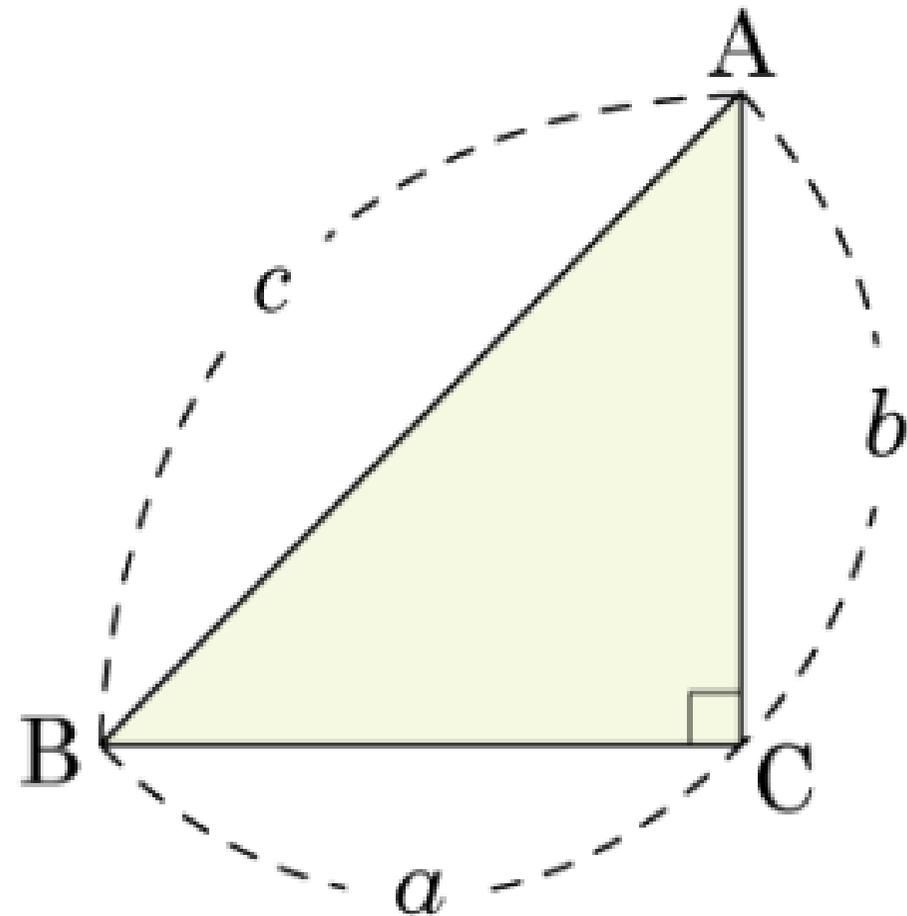
①  $\sin B = \frac{a}{b}$

②  $\sin A = \frac{a}{c}$

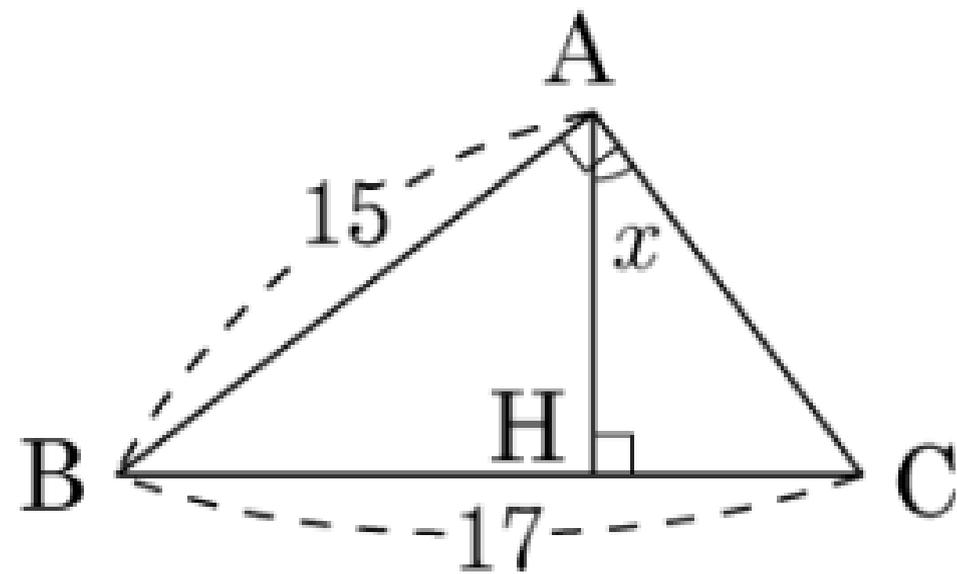
③  $\cos B = \frac{b}{c}$

④  $\cos A = \frac{a}{b}$

⑤  $\tan A = \frac{b}{a}$

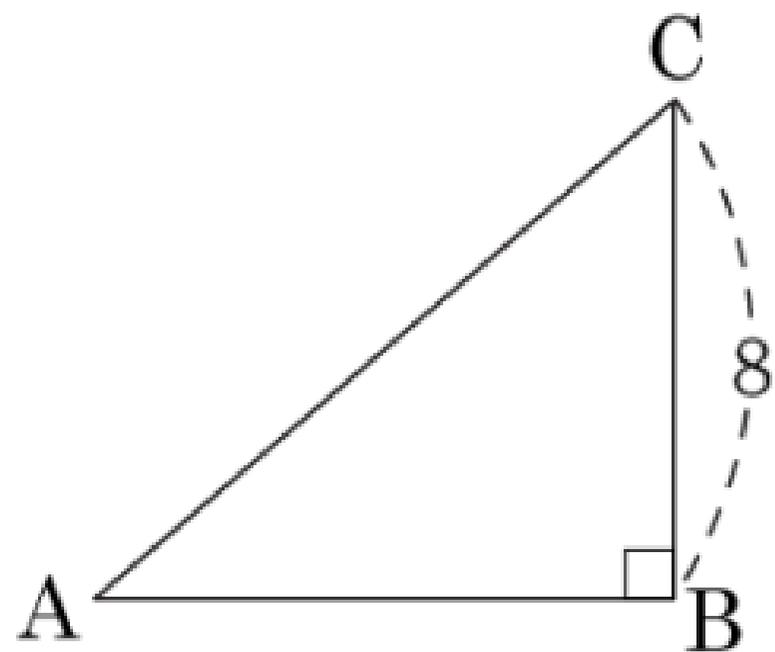


4. 다음 그림에서  $\angle BAC = 90^\circ$  이고,  
 $\overline{BC} \perp \overline{AH}$ 이다.  $\angle CAH = x$ 라 할 때,  $\tan x$   
의 값을 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_

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



① 12

② 24

③ 36

④ 48

⑤ 50

**6.**  $\cos A = \frac{4}{5}$  일 때,  $\sin A + \tan A$  의 값은? (단,  $\angle A$  는 예각이다.)

①  $\frac{23}{20}$

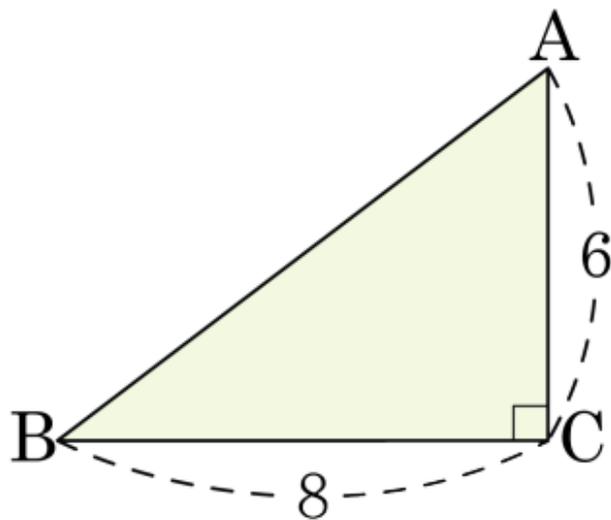
②  $\frac{27}{20}$

③  $\frac{12}{25}$

④  $\frac{17}{25}$

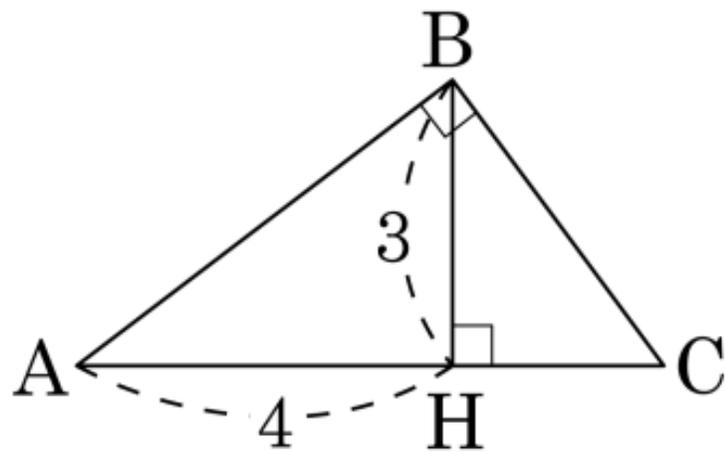
⑤  $\frac{24}{25}$

7.  $\angle C = 90^\circ$  인  $\triangle ABC$  에서  $\tan B = \frac{6}{8}$  일 때,  $\sin B$  의 값은?



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

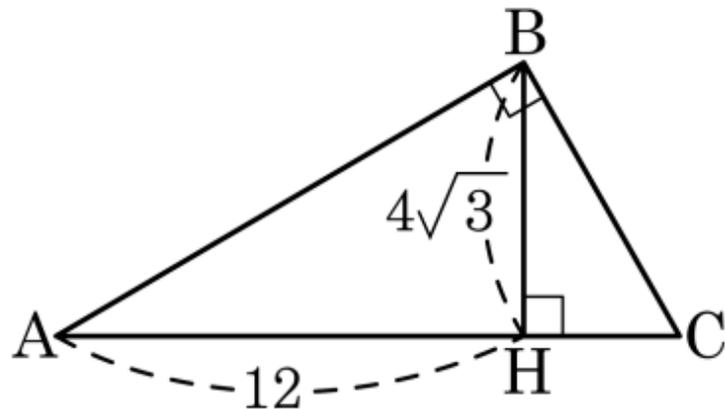
8. 다음 그림에서  $\cos A = \frac{4}{5}$  이고,  $\overline{BH} = 3$ ,  $\overline{AH} = 4$  일 때,  $\overline{AC}$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림에서  $\cos A = \frac{\sqrt{3}}{2}$  이고,

$\overline{AH} = 12$ ,  $\overline{BH} = 4\sqrt{3}$  일 때,  $\overline{AC}$  의 길이는?



① 10

② 12

③ 14

④ 16

⑤ 18

10. 다음과 같이  $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서  $3 \cos A - \sin A$ 의 값은?

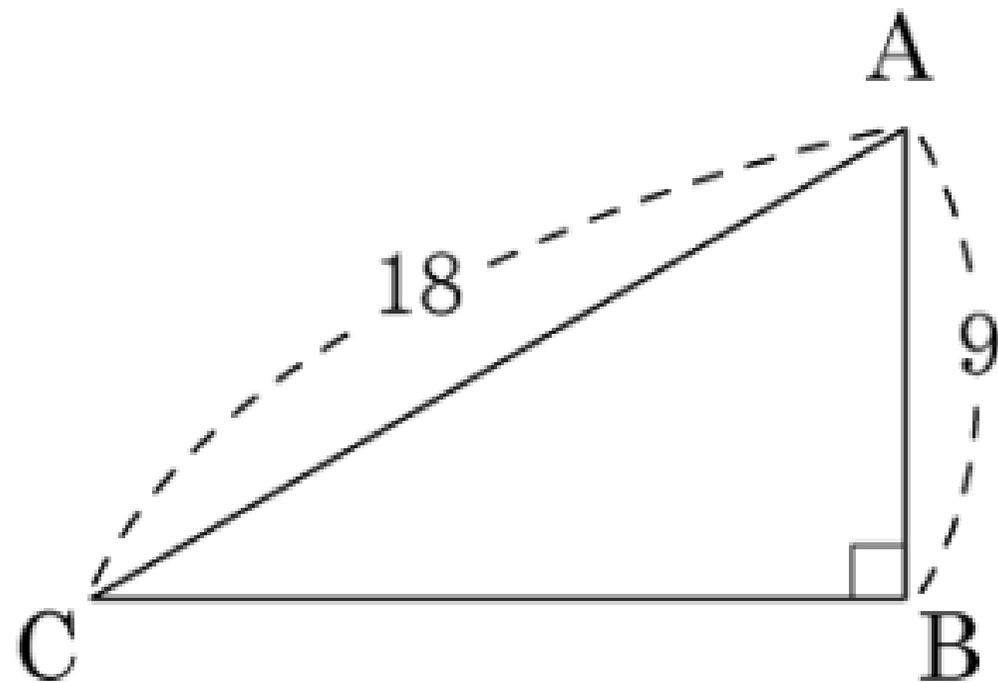
①  $\frac{1 - \sqrt{3}}{2}$

②  $\frac{2 - \sqrt{3}}{2}$

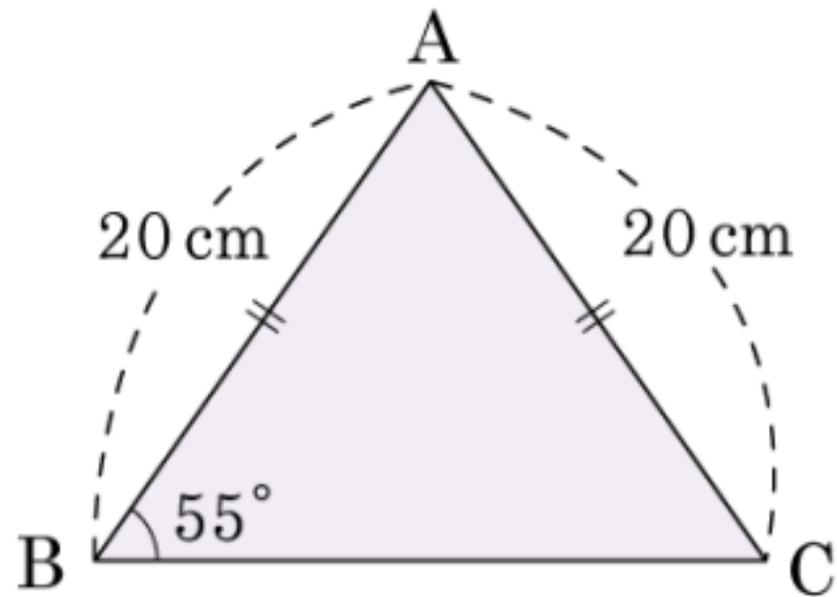
③  $\frac{3 - \sqrt{3}}{2}$

④  $\frac{4 - \sqrt{3}}{2}$

⑤  $\frac{5 - \sqrt{3}}{2}$

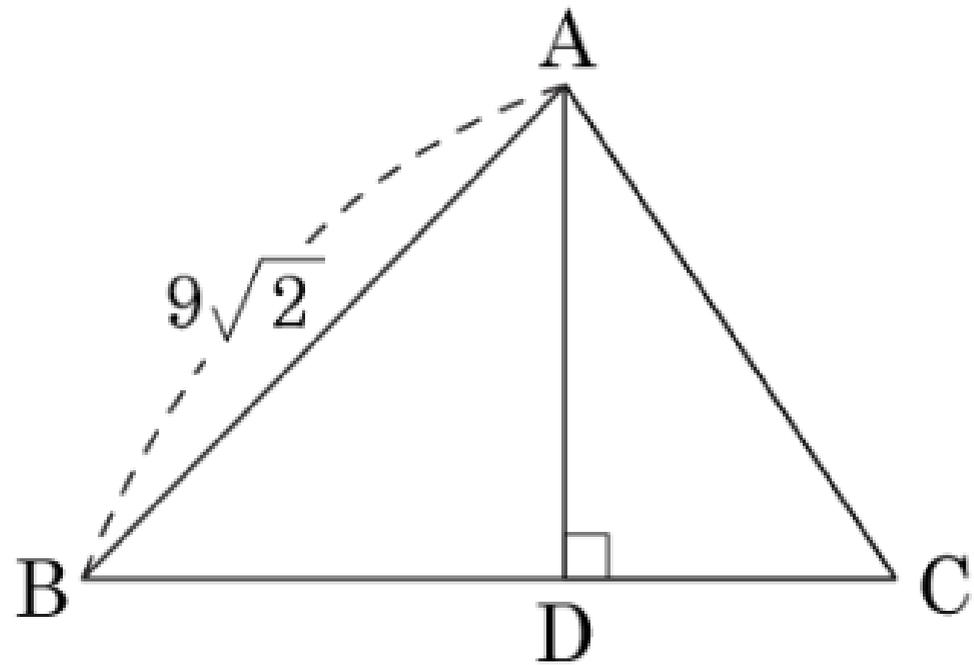


11. 다음 그림과 같이 두 변 AB, AC의 길이가 20 cm인 이등변삼각형 ABC의 넓이를 어림하여 구하여라. (단,  $\sin 20^\circ = 0.3420$ ,  $\cos 20^\circ = 0.9397$ )



- ① 약  $188 \text{ cm}^2$       ② 약  $190 \text{ cm}^2$   
 ③ 약  $198 \text{ cm}^2$       ④ 약  $200 \text{ cm}^2$   
 ⑤ 약  $208 \text{ cm}^2$

12. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\sin B = \frac{1}{\sqrt{2}}$ ,  $\sin C = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ,  $\overline{AB} = 9\sqrt{2}$  이고  $\overline{AD} \perp \overline{BC}$  이다. 이 때,  $\overline{AC}$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**13.**  $\sin A = \frac{4}{5}$  일 때,  $\tan A - \cos A$  의 값은? (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )

①  $-\frac{11}{15}$

②  $-\frac{1}{20}$

③  $\frac{1}{20}$

④  $\frac{8}{15}$

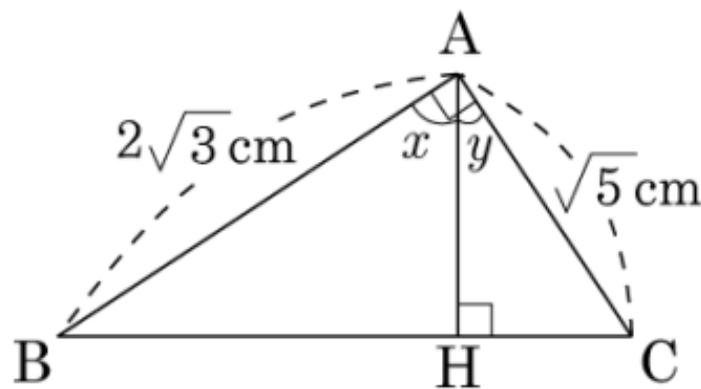
⑤  $\frac{11}{15}$

14.  $\sin A = \frac{1}{3}$  일 때,  $\cos A \times \tan A$  의 값을 구하여라. (단,  $\angle A$  는 예각)



답 :

15. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형의 점 A 에서 빗변에 내린 수선의 발을 H 라 하고,  $\overline{AB} = 2\sqrt{3}\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = \sqrt{5}\text{cm}$ ,  $\angle BAH = x$ ,  $\angle CAH = y$  일 때,  $\sin^2 x - 2\sin^2 y$  의 값은?



①  $\frac{1}{17}$

②  $\frac{2}{17}$

③  $\frac{3}{17}$

④  $\frac{4}{17}$

⑤  $\frac{5}{17}$