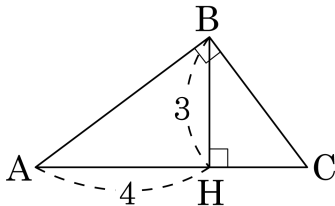


1. 다음 그림에서  $\cos A = \frac{4}{5}$  이고,  $\overline{BH} = 3$ ,  $\overline{AH} = 4$  일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**2.**  $2 \sin 45^\circ \cos 45^\circ + \cos 30^\circ \sin 30^\circ$  의 값은?

①  $1 + \frac{\sqrt{2}}{4}$

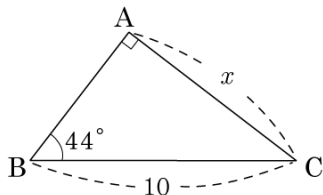
②  $1 + \frac{\sqrt{3}}{4}$

③  $2 + \frac{\sqrt{2}}{4}$

④  $2 + \frac{\sqrt{3}}{4}$

⑤  $2 + \frac{\sqrt{3}}{2}$

3. 다음 삼각비의 표를 보고  $\triangle ABC$  에서  $x$  의 값을 구하면?



| 각도 | $\sin$ | $\cos$ | $\tan$ |
|----|--------|--------|--------|
| 44 | 0.6947 | 0.7193 | 0.9657 |
| 45 | 0.7071 | 0.7071 | 1.0000 |
| 46 | 0.7193 | 0.6947 | 1.0355 |

① 1.022

② 6.947

③ 7.071

④ 9.567

⑤ 10.355

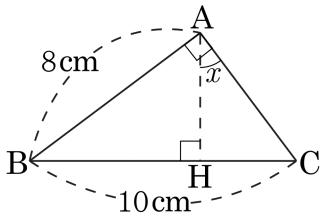
4.  $\sin A : \cos A = 5 : 4$  일 때,  $\frac{\tan A - 2}{\tan A + 2}$  의 값을 구하여라.



답:

---

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



답: \_\_\_\_\_

**6.**  $\tan A = \frac{12}{5}$  일 때,  $\sin A + \cos A$  의 값을 구하면? (단,  $0^\circ < A < 90^\circ$ )

①  $\frac{17}{13}$

②  $\frac{7}{13}$

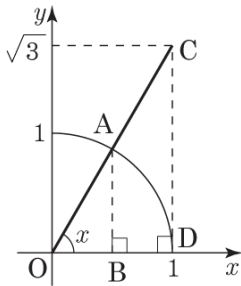
③  $\frac{5}{12}$

④  $\frac{19}{12}$

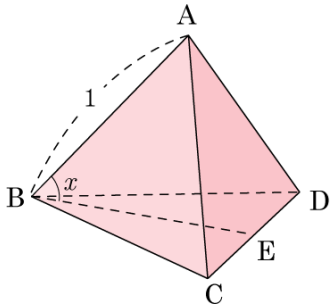
⑤  $\frac{8}{5}$

7. 다음을 참고하여  $\cos x$ 의 값과  $x$ 를 구한 것으로 바르게 짝지어진 것은?

- ①  $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{3}, x = 60^\circ$
- ②  $\cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}, x = 30^\circ$
- ③  $\cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}, x = 45^\circ$
- ④  $\cos x = \frac{1}{2}, x = 60^\circ$
- ⑤  $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}, x = 30^\circ$



8. 다음 그림과 같이 밑변이  $\triangle BCD$  이고, 한 모서리의 길이가 1 인 정사면체  $A-BCD$  가 있다.  $\overline{CD}$  의 중점을  $E$ ,  $\angle ABE = x$  라 할 때,  $\cos x$  의 값을 구하면?



①  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

②  $\frac{\sqrt{3}}{3}$

③  $\sqrt{2}$

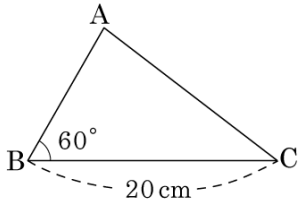
④  $\sqrt{3}$

⑤  $\frac{\sqrt{6}}{3}$

9.  $30^\circ < A < 90^\circ$  일 때,  $\sqrt{\left(\sin A + \frac{1}{2}\right)^2} - \sqrt{(\sin 30^\circ - \sin A)^2}$  의 값을 구하면?

- |              |       |                        |
|--------------|-------|------------------------|
| ① $2 \sin A$ | ② $2$ | ③ $\frac{1}{2} \sin A$ |
| ④ $1$        | ⑤ $0$ |                        |

10. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BC} = 20\text{ cm}$ ,  $\angle B = 60^\circ$  이고  $\triangle ABC$  의 넓이가  $60\sqrt{3}\text{ cm}^2$  일 때,  $\overline{AC}$  의 길이를 구하여라.



답:

cm