

1. 다음 식의 값은?
 $\sin^2 30^\circ + \sin^2 60^\circ - \tan 30^\circ \times \tan 60^\circ$

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

3. $\sin 0^\circ \times \cos 60^\circ + \cos 0^\circ \times \tan 45^\circ - \sin 45^\circ \times \tan 60^\circ$ 는?

① $1 - \frac{\sqrt{3}}{2}$ ② $1 + \frac{\sqrt{3}}{2}$ ③ $1 - \frac{\sqrt{6}}{2}$

④ $1 + \frac{\sqrt{6}}{2}$

⑤ $2 - \frac{\sqrt{3}}{2}$

4. 다음 삼각비의 값 중에서 가장 큰 것은?

- ① $\sin 0^\circ$
- ② $\cos 30^\circ$
- ③ $\cos 45^\circ$
- ④ $\sin 30^\circ$
- ⑤ $\tan 45^\circ$

5. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\sin 0^\circ = 0$, $\sin 90^\circ = 1$ ② $\sin 60^\circ = \cos 30^\circ = \frac{1}{2}$
③ $\cos 0^\circ = 1$, $\cos 90^\circ = 0$ ④ $\tan 0^\circ = 0$, $\tan 45^\circ = 1$
⑤ $\tan 60^\circ = 2 \sin 60^\circ$

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

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

7. 다음 중 삼각비의 값이 옳지 않은 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3} & \textcircled{2} \sin 30^\circ = \frac{1}{2} & \textcircled{3} \tan 45^\circ = 1 \\ \textcircled{4} \cos 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} & \textcircled{5} \sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2} & \end{array}$$

8. $\sin 30^\circ \times \cos 30^\circ + \tan 60^\circ \times \cos 60^\circ$ 의 값은?

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

9. $\tan 60^\circ \times \sin 30^\circ - \cos 30^\circ \times \tan 45^\circ$ 의 값은?

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

10. 다음 식의 값은?

$$\sin 60^\circ \times \sin^2 30^\circ + \cos 30^\circ \times \sin^2 60^\circ$$

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

11. 다음 식의 값은?

$$\frac{1}{2} \tan 45^\circ - 3\sqrt{2} \cos 60^\circ + \sqrt{3} \sin 60^\circ$$

① 1

④ $\frac{4 - 3\sqrt{2}}{3}$

② $\frac{4 - 3\sqrt{2}}{2}$

⑤ 0

③ $\frac{4 + 3\sqrt{2}}{2}$

12. $-2 \sin 60^\circ + \sqrt{3} \tan 45^\circ \times \tan 60^\circ$ 를 계산한 값은?

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

13. $2 \sin 45^\circ \cos 45^\circ + \cos 30^\circ \sin 30^\circ$ 의 값은?

① $1 + \frac{\sqrt{2}}{4}$

④ $2 + \frac{\sqrt{3}}{4}$

② $1 + \frac{\sqrt{3}}{4}$

⑤ $2 + \frac{\sqrt{3}}{2}$

③ $2 + \frac{\sqrt{2}}{4}$

14. $\sin 30^\circ \sin 60^\circ + \cos 30^\circ \cos 60^\circ + \cos 45^\circ \sin 45^\circ$ 의 값은?

$$\begin{array}{lll} ① \frac{1+\sqrt{3}}{2} & ② \frac{1+2\sqrt{3}}{2} & ③ \frac{1+\sqrt{2}}{4} \\ ④ \frac{1+\sqrt{3}}{4} & ⑤ \frac{1+2\sqrt{2}}{2} & \end{array}$$

15. $\frac{3}{2} \tan 45^\circ - 3\sqrt{2} \cos 45^\circ + \frac{4\sqrt{3}}{3} \sin 60^\circ + \sqrt{3} \cos 30^\circ$ 의 값은?

- ① $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ② 2 ③ $\frac{\sqrt{5}}{2}$ ④ $\frac{\sqrt{6}}{2}$ ⑤ 3