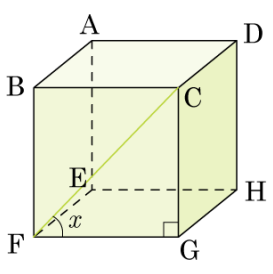
1. 다음 그림은 한 변의 길이가 1 인 정육면체이다. $\angle \mathrm{CFG} = x$ 일 때, $\sin x$ 의 값을 구하면?



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

2. 다음 식의 값을 구하여라.

(1) $(\sin 90° - 2\cos 90°)(\cos 0° - 2\sin 0°)$

(2) $2\sin 45° \times \cos 90° - \sin 90° \times \cos 30°$

(3) $\sin^2 30° \times \tan^2 60° \div \cos^2 60°$

(4) $4\sin^2 45° \div \tan^2 30 \times 2\cos^2 45°$

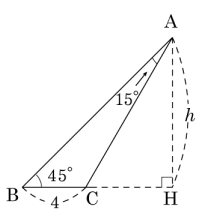
답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

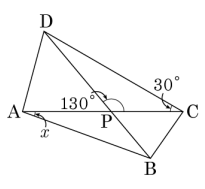
3. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC 에서 h 의 값은?



① $2\left(3+\sqrt{3}\right)$ ② $2\left(3-\sqrt{3}\right)$ ③ $3\left(3+\sqrt{3}\right)$

④ $2\left(3+\sqrt{2}\right)$ ⑤ $3\left(3+\sqrt{2}\right)$

4. 다음과 같은 사각형 □ABCD 는 원에 내접할 때, $\angle x$ 의 크기로 바른 것은?.



① 10° ② 20° ③ 25° ④ 30° ⑤ 35°

5. 다음 그림에서 □ABCD는 원에 내접하고 $\overline{BC}=\overline{CD}$, $\angle BAD=64°$일 때, $\angle DCT$의 크기를 구하여라. (단, $\overleftrightarrow{CT}$는 접선이다.)

답: _____ °