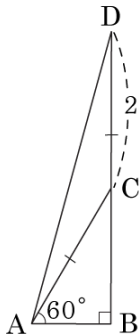


1. 다음 그림에서 $\angle ABC = 90^\circ$, $\angle CAB = 60^\circ$ 이고, $\overline{AC} = \overline{CD} = 2$ 일 때, $\tan 15^\circ$ 의 값은?



① $\sqrt{2}$

② $1 + \sqrt{2}$

③ $1 + \sqrt{3}$

④ $2 + \sqrt{3}$

⑤ $2 - \sqrt{3}$

2. 다음 그림에서 정육면체의 한 변의 길이는 a 이다. $\angle BHF = \angle x$ 일 때, $\cos x$ 의 값은? (단, $\overline{BH}$ 는 정육면체의 대각선이다.)

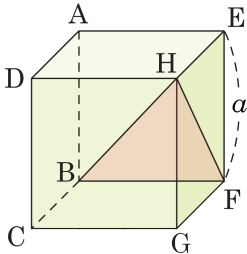
① $\frac{\sqrt{5}}{3}$

④ $\frac{\sqrt{8}}{3}$

② $\frac{\sqrt{6}}{3}$

⑤ 1

③ $\frac{\sqrt{7}}{3}$



3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6 cm 인 원 O 에 내접하는 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC} = 8 \text{ cm}$ 일 때, $\cos A \times \sin A \times \tan A$ 의 값은?

① $\frac{1}{2}$
④ $\frac{1}{3}$

② $\frac{3}{4}$
⑤ $\frac{4}{9}$

③ $\frac{1}{9}$

