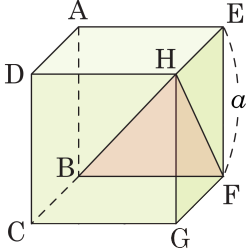
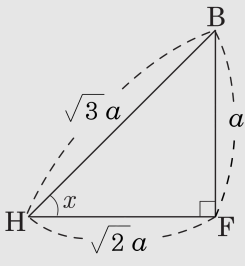


1. 다음 그림에서 정육면체의 한 변의 길이는  $a$ 이다.  $\angle BHF = \angle x$ 일 때,  $\cos x$ 의 값은? (단,  $\overline{BH}$ 는 정육면체의 대각선이다.)

- ①  $\frac{\sqrt{5}}{3}$       ②  $\frac{\sqrt{6}}{3}$       ③  $\frac{\sqrt{7}}{3}$   
 ④  $\frac{\sqrt{8}}{3}$       ⑤ 1



해설



$$\overline{BH} = \sqrt{3}a, \overline{HF} = \sqrt{2}a, \cos x = \frac{\sqrt{2}a}{\sqrt{3}a} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{6}}{3}$$