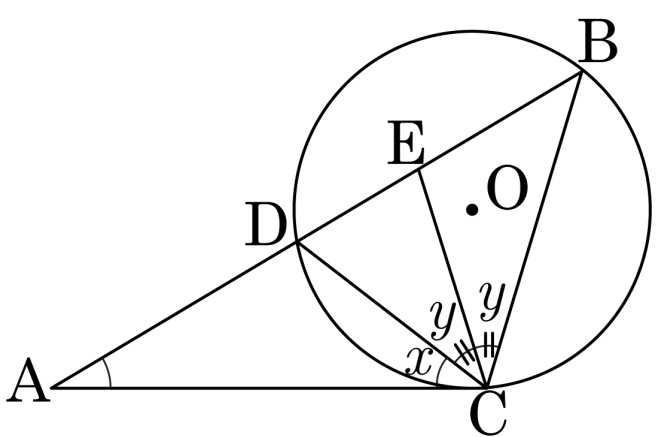
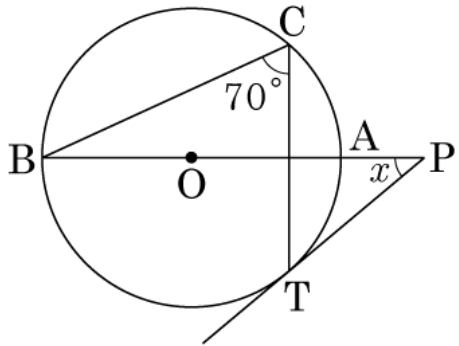
1. 다음 그림에서 $\angle ACD = x$, $\angle DCE = \angle BCE = y$ 이고, $x + y = 70°$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라. (단, 점 C는 접점)



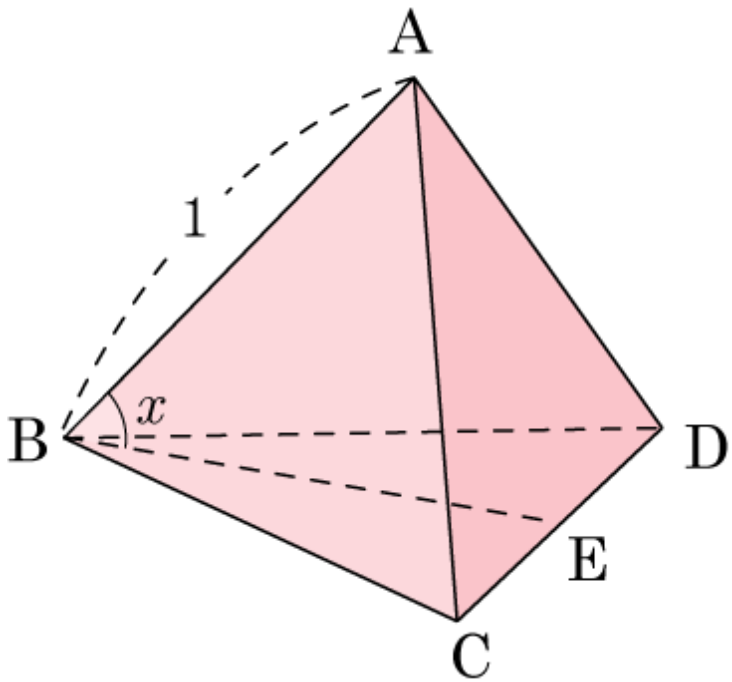
답: _____

2. 다음과 같이 $\overrightarrow{PT}$ 가 원 O 의 접선이고, $\angle BCT = 70°$ 일 때, $\angle x$ 의 크기로 적절한 것은?



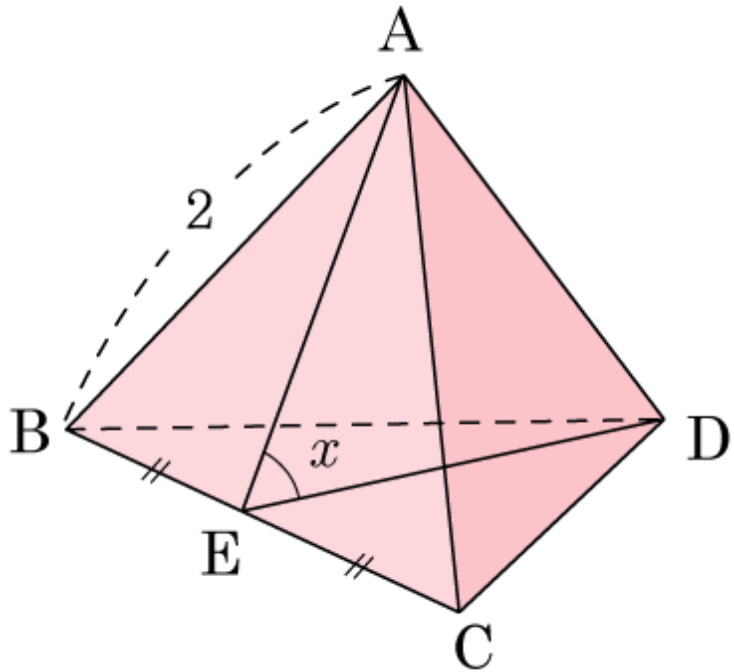
① 20° ② 30° ③ 40° ④ 50° ⑤ 60°

3. 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?



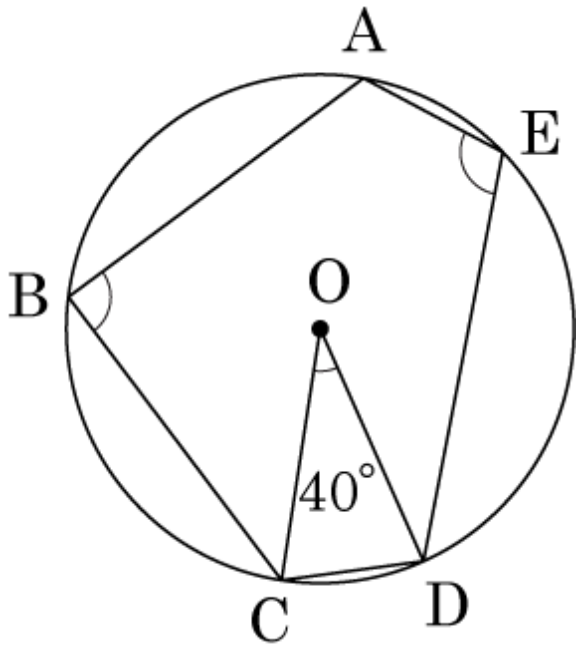
① $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ② $\frac{\sqrt{3}}{3}$ ③ $\sqrt{2}$ ④ $\sqrt{3}$ ⑤ $\frac{\sqrt{6}}{3}$

4. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 2 인 정사면체 A – BCD 에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 E 라 하고, $\angle AED = x$ 일 때, $\cos x$ 의 값은?



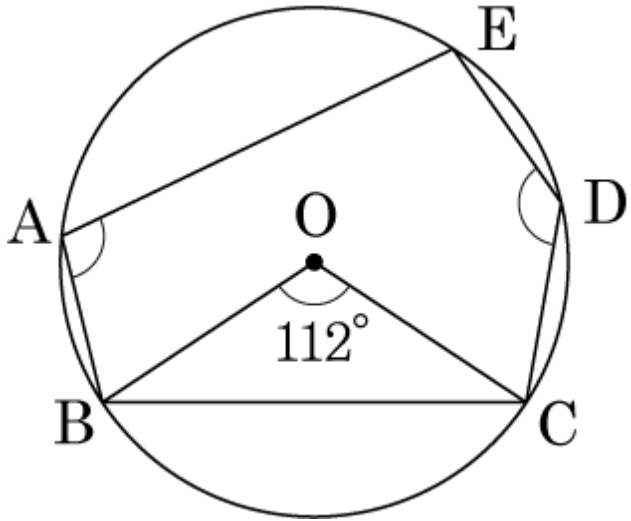
① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

5. 다음 그림에서 오각형 ABCDE 는 원 O 에 내접하고 $\angle COD = 40^\circ$ 일 때, $\angle B + \angle E$ 의 크기는?



① 180° ② 185° ③ 190° ④ 195° ⑤ 200°

6. 다음 그림에서 오각형 ABCDE 는 원 O 에 내접하고 $\angle BOC = 112^\circ$ 일 때, $\angle A + \angle D$ 의 크기는?



① 252° ② 236° ③ 212° ④ 186° ⑤ 164°