

1. 다음 그림의 원 O에서 $\angle AOB = 35^\circ$, 부채꼴 AOB의 넓이가 14cm^2 , 부채꼴 COD의 넓이가 30cm^2 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 60° ② 68° ③ 72° ④ 75° ⑤ 80°

2. 다음 중 꼭짓점의 개수가 가장 많은 것은?

- ① 육각뿔대
- ② 오각기둥
- ③ 오각뿔대
- ④ 삼각뿔
- ⑤ 사각뿔대

3. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형을 구하여라.

- (가) 다면체이다.
- (나) 두 밑면은 평행하고, 합동인 오각형이다.
- (다) 옆면의 모양은 직사각형이다.

 답: _____

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



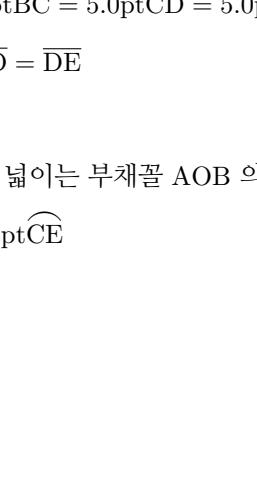
▶ 답: _____ °

6. 다음 그림의 반원 O에서 $\overline{AB} \parallel \overline{OC}$ 이고 $\angle COD = 45^\circ$ 일 때,
5.0pt $\widehat{AB} : 5.0pt\widehat{BC} : 5.0pt\widehat{CD}$ 의 비는?



- ① 2 : 1 : 1 ② 2 : 2 : 1 ③ 3 : 1 : 1
④ 3 : 2 : 1 ⑤ 3 : 1 : 2

7. 다음 그림에서 점 O는 원의 중심이다. $\angle AOB = \angle BOC = \angle COD = \angle DOE$ 일 때, 옳지 않은 것은?



- ① $5.0pt\widehat{AB} = 5.0pt\widehat{BC} = 5.0pt\widehat{CD} = 5.0pt\widehat{DE}$
- ② $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD} = \overline{DE}$
- ③ $2\overline{BC} = \overline{BD}$
- ④ 부채꼴 AOE의 넓이는 부채꼴 AOB의 넓이의 4 배이다
- ⑤ $25.0pt\widehat{AB} = 5.0pt\widehat{CE}$

8. 다음 그림과 같은 반원을 직선 l 을 축으로 하여 한 바퀴 회전시킬 때 생기는 입체도형을 자를 때 생기는 단면 중에서 가장 큰 단면의 넓이는?



- ① 8π ② 16π ③ 24π ④ 32π ⑤ 64π

9. 지름의 길이가 4cm 인 구를 녹여서 지름의 길이가 2cm 인 구를 몇 개나 만들 수 있는가?

▶ 답: _____ 개

10. 마주보는 면에 있는 눈의 합이 7 인 정육면체 주사위 6 개를 다음과 같아 이어 붙였을 때, 겉면에 나타나는 눈의 총합의 최댓값을 구하여라.



▶ 답: _____

11. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 5 cm, 모선의 길이가 13 cm, 높이가 12 cm인 원뿔의 부피를 구하면?

- ① $325\pi \text{ cm}^3$ ② $32\pi \text{ cm}^3$
③ $75\pi \text{ cm}^3$ ④ $90\pi \text{ cm}^3$

- ⑤ $100\pi \text{ cm}^3$

