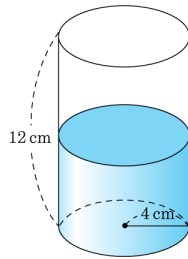


단원테스트 1차

1. 회전체에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

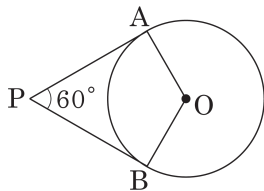
- ① 회전체에서는 원기둥, 원뿔, 원뿔대, 구 등이 있다.
- ② 구는 어떤 방향으로 잘라도 그 단면은 항상 원이다.
- ③ 회전체를 회전축에 평행한 평면으로 자른 단면은 항상 원이다.
- ④ 회전체는 평면도형을 한 직선을 축으로 하여 1회전시킬 때 생기는 입체도형이다.
- ⑤ 회전체를 회전축으로 포함하는 평면으로 자른 단면은 회전축에 대하여 선대칭도형이다.

2. 다음 그림과 같은 원기둥 그릇에 물이 절반이 채워져 있다. 물의 부피는?



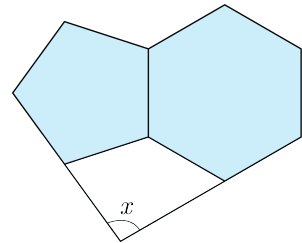
- ① $92\pi\text{cm}^3$ ② $96\pi\text{cm}^3$ ③ $100\pi\text{cm}^3$
- ④ $104\pi\text{cm}^3$ ⑤ $108\pi\text{cm}^3$

3. 다음 그림에서 선분 PA, PB 는 원 O 의 접선이다. $\angle APB = 60^\circ$ 일 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



4. 삼각형의 세 변의 길이가 a , $a+3$, $a+6$ 일 때, a 의 값의 범위를 구하여라.

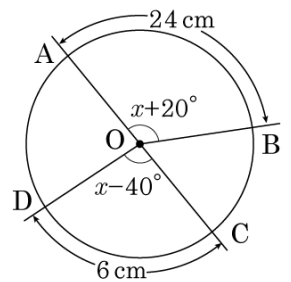
5. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 같은 정오각형과 정육각형이 맞닿아 있다. 두 도형에서 한 변의 연장선이 그림과 같이 한 점에서 만날 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 6° ② 12° ③ 24°
- ④ 48° ⑤ 96°

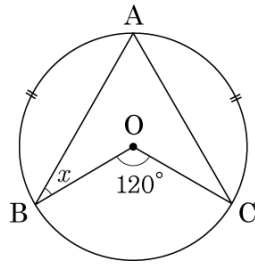
6. 다음 그림에서 $\widehat{AB} = 24\text{cm}$, $\widehat{CD} = 6\text{cm}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

- ① 20° ② 40°
- ③ 60° ④ 80°
- ⑤ 90°



7. 반지름이 7cm 인 원에서 가장 긴 현의 길이를 구하여라.

8. 다음 그림에서 $\widehat{AB} = \widehat{AC}$ 이
고 $\angle BOC = 120^\circ$ 일 때, $\angle x$
의 크기를 구하여라.



9. 다음은 육각형의 내각의 크기의 합을 구하는 과정을 나타낸 것이다. ㄱ~ㄴ에 들어갈 것으로 알맞지 않은 것은?

다음 그림과 같이 육각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 (ㄱ) 개이고, 대각선에 의하여 육각형은 (ㄴ) 개의 삼각형으로 나누어진다. 따라서, 삼각형의 내각의 크기의 합은 (ㄷ) 이므로 육각형의 내각의 크기의 합은 (ㄷ) $\times$ (ㄴ) = (ㄹ) 이다.

- ① ㄱ : 3 ② ㄴ : 4 ③ ㄷ : 180°
④ ㄹ : 3 ⑤ ㄹ : 720°

10. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 중심선은 두 원이 접하는 경우에도 존재 한다.
② 두 원이 접하는 경우에는 공통현이 존재 한다.
③ 두 원의 중심 사이의 거리를 중심거리라고 한다.
④ 두 원이 두 점에서 만날 때, 두 교점을 이은 선분은 공통현이다.
⑤ 중심선은 두 원의 중심을 모두 지나는 직선이다.