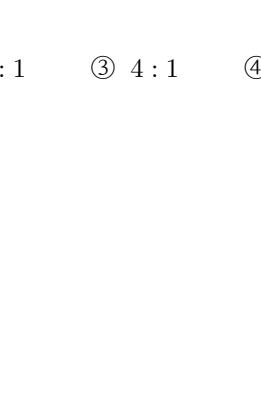


1. 다음 그림의 원 O 에서 $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 5 : 4 : 3$ 이다. 호 $5.0pt\widehat{BC}$ 에 대한 중심각의 크기는?



- ① 112° ② 114° ③ 116° ④ 118° ⑤ 120°

2. 다음 그림에서 $\overline{OC} \parallel \overline{AB}$, $\angle BOC = 36^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 비는?



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

3. 다음 그림의 반원 O에서 $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{BD} = 15\text{cm}$ 일 때,
 $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

4. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 2m인 원통형의 나무토막을 테이프로 묶을 때, 필요한 테이프의 최소 길이는? (단, 테이프의 매듭의 길이를 생각하지 않는다.)



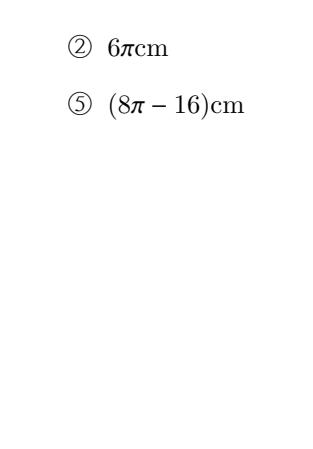
- ① $(12 + 4\pi)\text{cm}$ ② $(12 + 2\pi)\text{cm}$ ③ $(6 + 4\pi)\text{cm}$
④ $(6 + 2\pi)\text{cm}$ ⑤ $(6 + \pi)\text{cm}$

5. 다음 그림과 같이 중심각의 크기가 120° 이고 반지름의 길이가 6 인 부채꼴의 호의 길이는?



- ① 4π ② 12 ③ 12π ④ 16π ⑤ 24π

6. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① $4\pi\text{cm}$ ② $6\pi\text{cm}$ ③ $8\pi\text{cm}$
④ $10\pi\text{cm}$ ⑤ $(8\pi - 16)\text{cm}$

7. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① $(5\pi + 6)$ cm ② $(5\pi - 6)$ cm ③ $(\pi + 3)$ cm
④ $(\pi - 3)$ cm ⑤ $(15\pi - 6)$ cm

8. 다음 중 오각기둥에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 꼭짓점의 개수는 10개이다.
- ② 모서리의 개수는 15개이다.
- ③ 면의 개수는 7개이다.
- ④ 옆면의 모양은 직사각형이다.
- ⑤ 옆면이 평행이며 합동이다.

9. 다음 입체도형 중 팔면체가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 육각기둥
- ② 칠각뿔
- ③ 정팔면체
- ④ 칠각뿔대
- ⑤ 오각뿔

10. 다음 각 다면체 중에서 꼭짓점의 개수가 다른 하나를 고르면?

- ① 오각뿔
- ② 오각기둥
- ③ 정팔면체
- ④ 삼각기둥
- ⑤ 삼각뿔대

11. 다음 중 모서리의 개수가 8개인 다면체는?

- ① 삼각뿔대
- ② 사각기둥
- ③ 사각뿔
- ④ 삼각뿔
- ⑤ 오각뿔

12. 다음 중 면의 개수가 10개이고 모서리의 개수가 24 개인 입체도형은?

- ① 정육면체
- ② 정팔면체
- ③ 십이각뿔
- ④ 팔각뿔대
- ⑤ 십각기둥

13. 다음 중 꼭짓점의 개수가 나머지와 다른 하나는?

- ① 사각뿔대 ② 칠각뿔 ③ 사각기둥
④ 사각뿔 ⑤ 정육면체

14. 모서리의 개수가 12인 각뿔대의 꼭짓점 개수를 x , 면의 개수를 y 라 할 때, $x + y$ 의 값은?

- ① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

15. 다음 그림에서 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 입체 도형은?



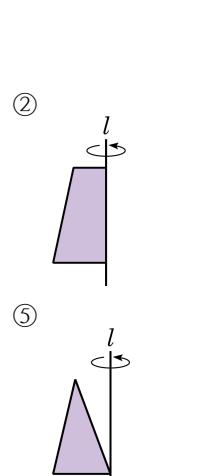
- ① 구 ② 사각기둥 ③ 원뿔대
④ 사각뿔대 ⑤ 원뿔

16. 반지름의 길이가 5cm인 구를 회전축을 포함하는 평면으로 자를 때 생기는 단면의 넓이는?



- ① πcm^2 ② $4\pi\text{cm}^2$ ③ $9\pi\text{cm}^2$
④ $16\pi\text{cm}^2$ ⑤ $25\pi\text{cm}^2$

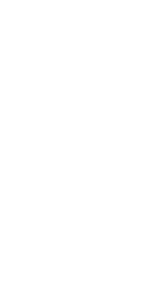
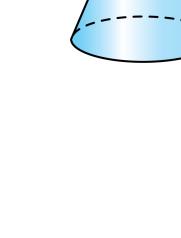
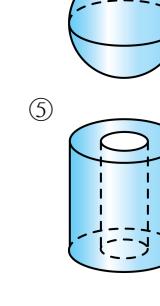
17. 다음 그림과 같은 회전체는 다음 중 어느 도형을 회전시킨 것인가?



18. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 한 바퀴 회전시킬 때 생기는 입체도형의 전개도는?



19. 다음 중 회전체가 아닌 것은?



20. 다음 중 회전체를 모두 고르면 몇 개인가?

삼각뿔대, 구, 사각기둥, 원뿔, 원뿔대
정팔면체, 육각뿔, 원기둥, 직육면체

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개