

1. 다음 중 입체도형의 면의 개수가 다른 하나는?

① 직육면체

② 사각뿔대

③ 오각뿔

④ 사각기둥

⑤ 삼각기둥

2. 다음 다면체 중 육면체인 것을 모두 골라라.

㉠ 사각뿔

㉡ 오각뿔

㉢ 삼각기둥

㉣ 사각기둥

㉤ 사각뿔대

㉥ 오각뿔대



답: \_\_\_\_\_

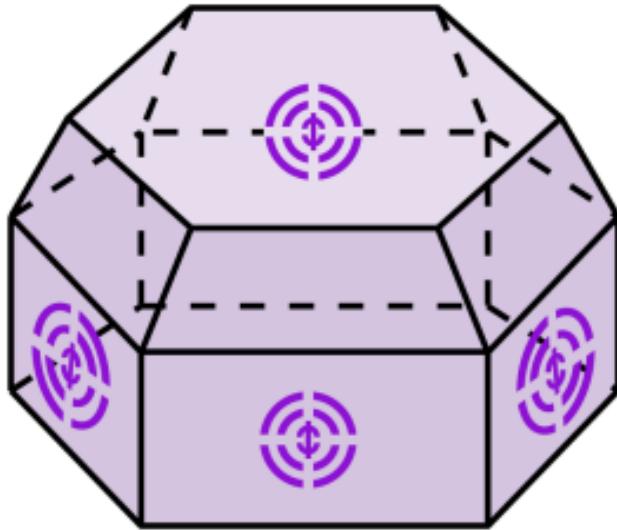


답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

3. 다음 입체도형은 전통 한지로 만든 공예품이다. 이 공예품의 꼭짓점과 모서리의 개수의 합을 구하여라.



답:

---

개

4. 다음은 다면체와 그 옆면의 모양을 짹지어 놓은 것이다. 옳은 것은?

① 사각뿔 - 사각형

② 삼각기둥 - 삼각형

③ 삼각뿔대 - 사다리꼴

④ 사각뿔대 - 직사각형

⑤ 오각기둥 - 사다리꼴

5. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

① 원기둥

② 원뿔

③ 반구

④ 사각뿔대

⑤ 원뿔대

6. 원뿔을 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때 단면의 모양은?

① 삼각형

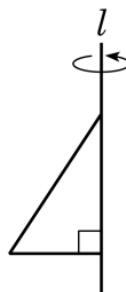
② 사각형

③ 오각형

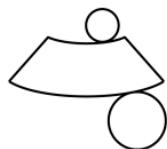
④ 육각형

⑤ 원형

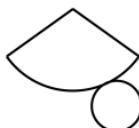
7. 다음 도형을 직선  $l$  을 회전축으로 회전시켰을 때 생기는 회전체의 전개도는?



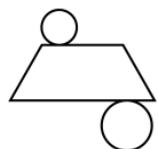
①



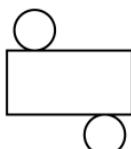
②



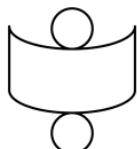
③



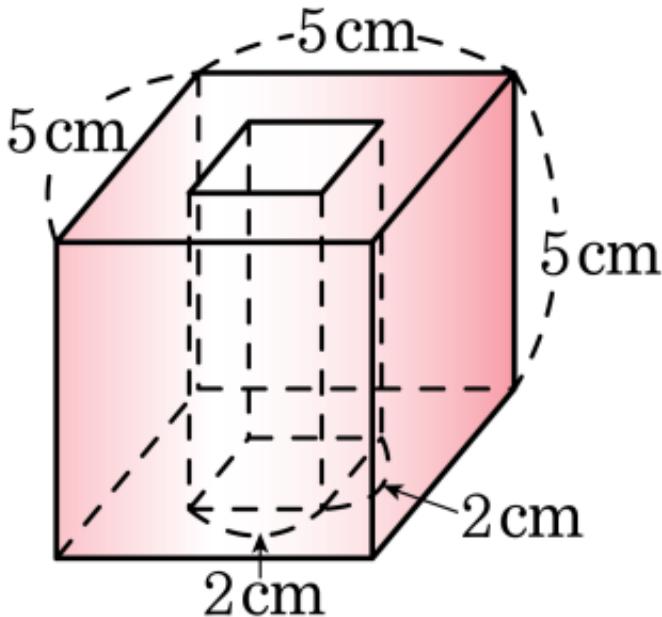
④



⑤



8. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

$\text{cm}^3$

9. 다음 중 모서리의 개수가 8개인다면 제는?

① 삼각뿔대

② 사각기둥

③ 사각뿔

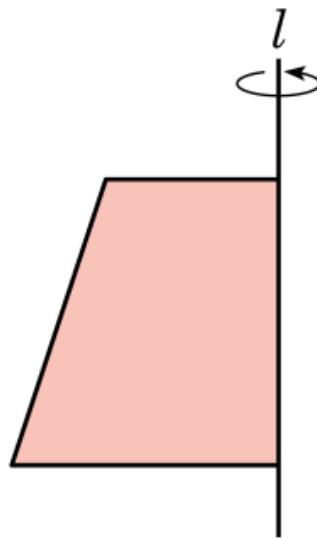
④ 삼각뿔

⑤ 오각뿔

10. 다음 중 팔각뿔대에 대한 설명으로 옳은 것은?

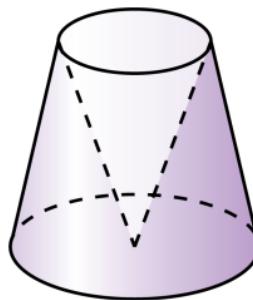
- ① 옆면은 모두 직사각형이다.
- ② 꼭짓점의 개수는 12 개이다.
- ③ 두 밑면은 합동이다.
- ④ 모서리의 개수는 24 개이다.
- ⑤ 면의 개수는 11 개이다.

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



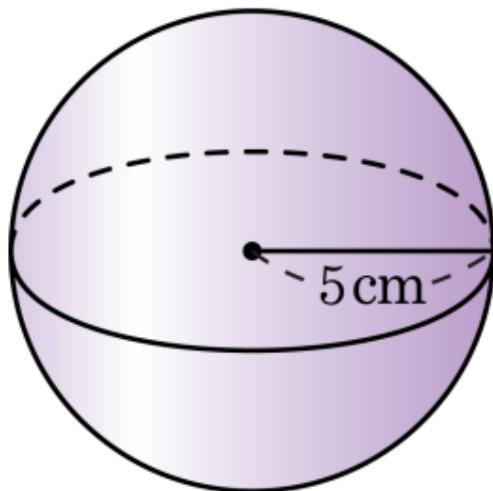
- ① 구
- ② 사각기둥
- ③ 원뿔대
- ④ 사각뿔대
- ⑤ 원뿔

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



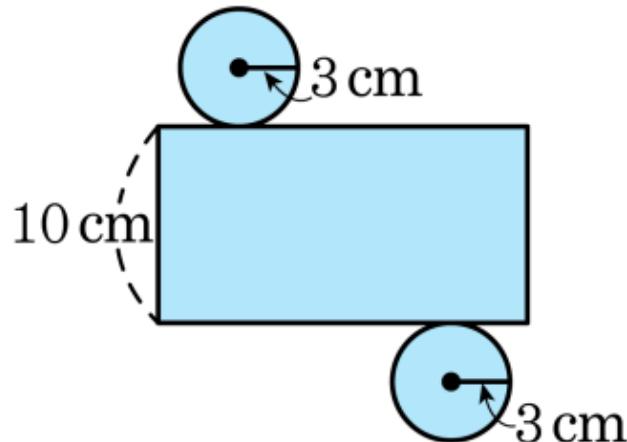
- ① An isosceles triangle is rotated around a vertical axis labeled  $l$ . The triangle's apex is positioned above the axis.
- ② An isosceles trapezoid is rotated around a vertical axis labeled  $l$ . The trapezoid is oriented horizontally, with its parallel bases aligned with the axis.
- ③ An isosceles trapezoid is rotated around a vertical axis labeled  $l$ . The trapezoid is oriented vertically, with its parallel bases aligned with the axis.
- ④ An isosceles trapezoid is rotated around a vertical axis labeled  $l$ . The trapezoid is oriented vertically, with its parallel bases aligned with the axis.
- ⑤ An isosceles triangle is rotated around a vertical axis labeled  $l$ . The triangle's apex is positioned below the axis.

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



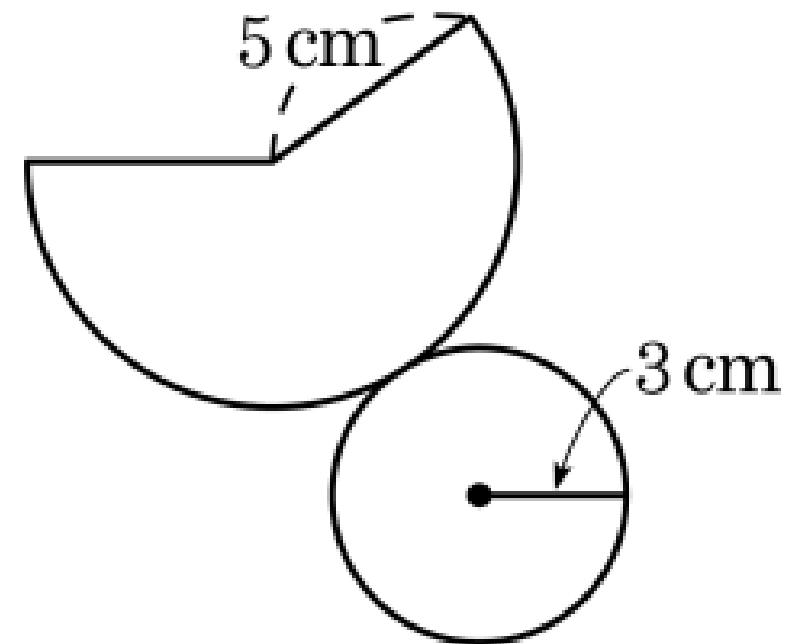
- ①  $\pi\text{cm}^2$
- ②  $4\pi\text{cm}^2$
- ③  $9\pi\text{cm}^2$
- ④  $16\pi\text{cm}^2$
- ⑤  $25\pi\text{cm}^2$

14. 다음 그림은 어느 입체도형의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피는?



- ①  $75\pi\text{cm}^3$
- ②  $80\pi\text{cm}^3$
- ③  $85\pi\text{cm}^3$
- ④  $90\pi\text{cm}^3$
- ⑤  $95\pi\text{cm}^3$

15. 전개도가 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

$\underline{\hspace{2cm}}$   $\text{cm}^2$