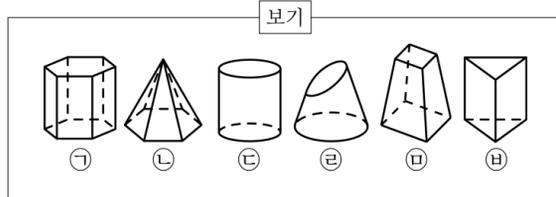


1. 다음 보기 중 다면체를 모두 골라라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 중 오면체는?

① 사각기둥

② 사각뿔

③ 오각뿔대

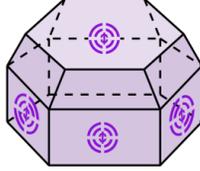
④ 오각기둥

⑤ 칠각뿔

3. 육각기둥의 꼭짓점의 개수와 모서리의 개수의 합은?

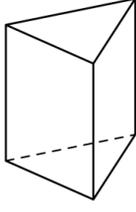
- ① 24개    ② 26개    ③ 28개    ④ 30개    ⑤ 32개

4. 다음 입체도형은 전통 한지로 만든 공예품이다. 이 공예품은 모두 몇 개의 면으로 둘러싸여 있는지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

5. 다음 그림과 같은 다면체에서 두 밑면이 평행할 때, 이 다면체의 이름과 모양이 바르게 짝지어진 것은?



- ① 삼각뿔대 - 직사각형
- ② 삼각뿔대 - 직사각형
- ③ 삼각기둥 - 직사각형
- ④ 사각뿔 - 사다리꼴
- ⑤ 사각기둥 - 직사각형

6.  안에 알맞은 말을 써넣어라.

정다면체의 면의 모양은 , 정사각형, 이다.

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

7. 정십이면체의 한 점에 모이는 면의 개수는?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

8. 다음 입체도형 중에서 회전체로만 짝지어진 것은?

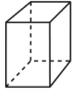
- ① 삼각기둥, 원뿔대, 구
- ② 원기둥, 사각기둥, 오각기둥
- ③ 구, 원뿔대, 원기둥
- ④ 구, 오각기둥, 정팔면체
- ⑤ 원뿔, 삼각뿔, 정사면체

9. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

①



②



③



④



⑤



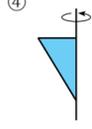
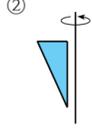
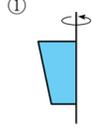
10. 다음 보기 중에서 회전체는 모두 몇 개인가?

보기

구	원기둥	삼각뿔
사각기둥	원뿔	사각뿔
원뿔대	정사면체	

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

11. 다음 중 어느 도형을 회전시킬 때 다음 회전체가 만들어지는가?



12. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때, 단면의 모양을 잘못 연결한 것은?

① 원뿔대 - 사다리꼴

② 원기둥 - 직사각형

③ 구 - 원

④ 원뿔 - 이등변삼각형

⑤ 반구 - 원

13. 회전축을 포함하는 어떠한 평면으로 잘라도 그 잘린 단면이 항상 원이 되는 입체도형을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

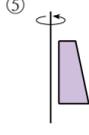
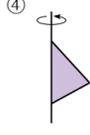
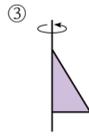
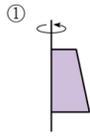
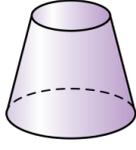
14. 다음  안에 알맞은 말을 써 넣어라.

원뿔대를 회전축에 수직인 평면으로 자르면 단면의 모양은 이고, 회전축을 포함하는 평면으로 자르면 단면의 모양은 이다.

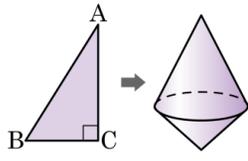
 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 회전체는 어떤 도형을 회전시켜서 생긴 것인가?



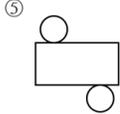
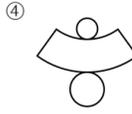
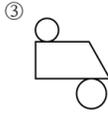
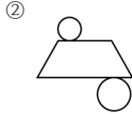
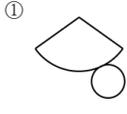
16. 다음 그림의 회전체는  $\triangle ABC$  에서 어떤 선분을 축으로 하여 회전시킬 때 생기는 입체도형인지 써라.



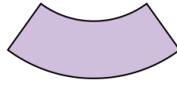
▶ 답: \_\_\_\_\_



18. 다음 그림 중 원뿔대의 전개도는?



19. 다음 전개도는 어떤 회전체 옆면에 물감을 칠한 후, 이 회전체를 한 바퀴만 돌렸을 때, 바닥에 그려진 도형이다. 어떤 회전체인지 고르면?



①



②



③



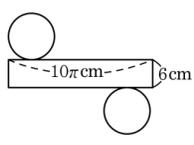
④



⑤

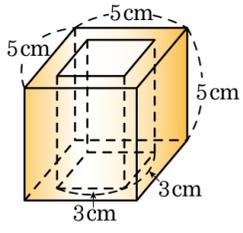


20. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

21. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 부피는?



①  $70\text{cm}^3$

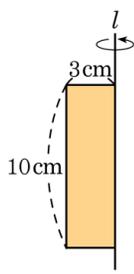
②  $75\text{cm}^3$

③  $80\text{cm}^3$

④  $85\text{cm}^3$

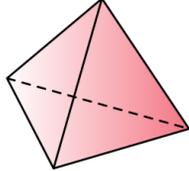
⑤  $90\text{cm}^3$

22. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선  $l$  을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 만들어지는 도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

23. 다음 그림과 같이 정사면체의 한 면의 넓이가  $10\text{cm}^2$  일 때, 정사면체의 겉넓이를 구하면?



①  $10\text{cm}^2$

②  $30\text{cm}^2$

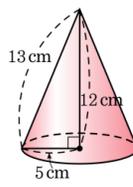
③  $40\text{cm}^2$

④  $45\text{cm}^2$

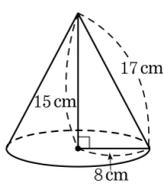
⑤  $60\text{cm}^2$

24. 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  $100\pi \text{ cm}^3$



25. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 8 cm, 모선의 길이가 17 cm, 높이가 15 cm 인 원뿔의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$