

1. 다음 보기에서 다면체를 모두 골라라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림의 입체도형은 몇 면체인가?



- ① 삼면체
- ② 사면체
- ③ 오면체
- ④ 육면체
- ⑤ 칠면체

3. 오각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수의 합은?

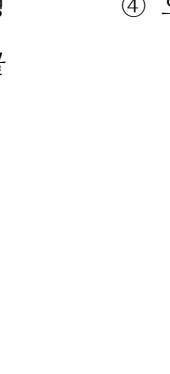
- ① 14      ② 15      ③ 16      ④ 17      ⑤ 18

4. 다음 입체도형에서 꼭짓점의 개수를  $a$ 개, 모서리의 개수를  $b$ 개라고 할 때,  $2a + b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

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



- ① 오각뿔대 - 직사각형  
② 철면체 - 삼각형  
③ 오각기둥 - 직사각형  
④ 오각뿔 - 사다리꼴  
⑤ 오각뿔대 - 사다리꼴

6. 다음 중 오각뿔에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 육면체이다.
- ② 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ③ 모서리의 개수는 10 개이다.
- ④ 옆면의 모양은 사다리꼴이다.
- ⑤ 밑면의 모양은 오각형이다.

7. 다음 중 존재하지 않는 도형은?

- ① 사면체
- ② 정사면체
- ③ 정팔면체
- ④ 정십면체
- ⑤ 정이십면체

8. 정십이면체의 한 점에 모이는 면의 개수는?

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

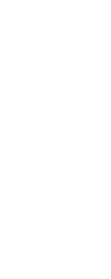
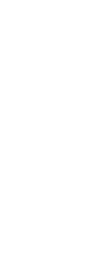
9. 다음 중 회전체가 아닌 것을 모두 고르면?



10. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)



11. 다음 중 어느 도형을 회전시킬 때 다음 회전체가 만들 어지는가?



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

▶ 답: \_\_\_\_\_

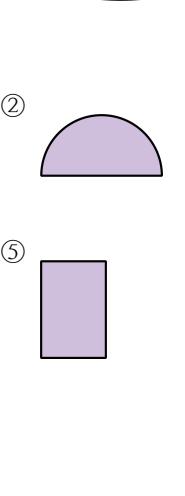
13. 다음 [ ] 안에 알맞은 말을 써 넣어라.

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

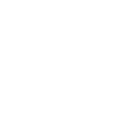
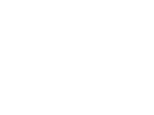
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

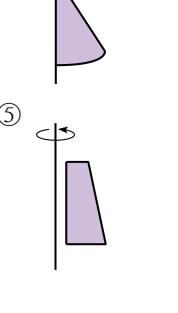
14. 다음 그림과 같은 원뿔대를 평면으로 자른 단면이 아닌 것은?



- ①      ②      ③  
④      ⑤



15. 다음 회전체는 어떤 도형을 회전시켜서 생긴 것인가?

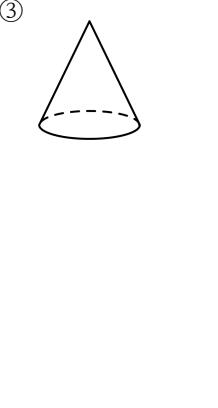


16. 다음 그림의 회전체는  $\triangle ABC$ 에서 어떤 선분을 축으로 하여 회전시킨 것인지 고르면?



- ①  $\overline{AB}$       ②  $\overline{BC}$       ③  $\overline{AC}$   
④  $5.0\text{pt}\widehat{\overline{AB}}$       ⑤  $5.0\text{pt}\widehat{\overline{BC}}$

17. 다음 그림 어떤 회전체의 전개도이다. 이 회전체의 겉넓이를 고르면?



①



②



③



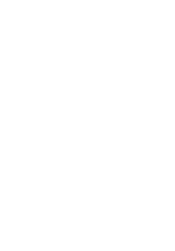
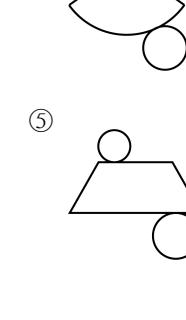
④



⑤



18. 다음 중에서 원뿔의 전개도는?(정답 2 개)

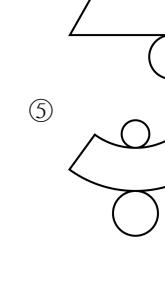


19. 다음 그림은 회전체의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 입체도형의 이름을 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 중 원뿔대의 전개도는?



21. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

22. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

23. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피는?



- ①  $80\pi\text{cm}^3$       ②  $120\pi\text{cm}^3$       ③  $144\pi\text{cm}^3$   
④  $152\pi\text{cm}^3$       ⑤  $160\pi\text{cm}^3$

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

25. 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  $100\pi \text{ cm}^3$

