

1. 다음 입체도형에서 위와 아래에 있는 면이 2개인 도형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

가



나



다



라



마



① 가

② 나

③ 다

④ 라

⑤ 마

2. 다음 밑면과 옆면의 모양에 알맞은 각기둥은 어느 것입니까?

〈밑면의 모양〉 〈옆면의 모양〉

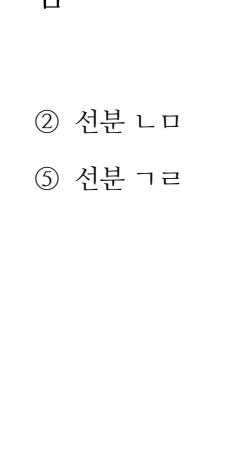


- ① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 육각기둥 ⑤ 칠각기둥

3. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 결정되는지 고르시오.

- ① 면의 개수
- ② 모서리의 개수
- ③ 밑면의 모양
- ④ 꼭짓점의 개수
- ⑤ 옆면의 모양

4. 다음 각기둥에서 높이를 나타내는 선분이 아닌 것을 모두 고르시오.



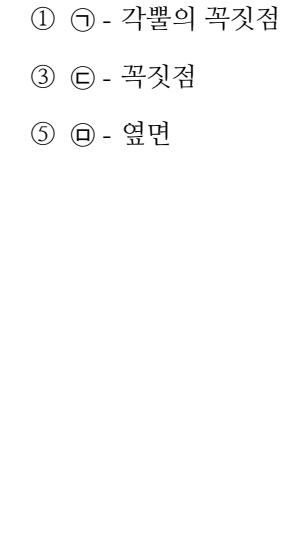
- ① 선분 ㄱㄴ ② 선분 ㄴㅁ ③ 선분 ㅁㅂ
④ 선분 ㄷㅂ ⑤ 선분 ㄱㄹ

5. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리 ㄱㄴ과 평행하지도 만나지도 않는 모서리를 모두 고르시오.



- ① 모서리 ㄴㄷ ② 모서리 ㄷㄹ ③ 모서리 ㄱㄹ
④ 모서리 ㄹㅁ ⑤ 모서리 ㅁㅂ

6. 그림의 각 부분의 명칭을 연결한 것으로 바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① ⑦ - 각뿔의 꼭짓점 ② ⑤ - 면
③ ④ - 꼭짓점 ④ ⑥ - 밑면
⑤ ⑨ - 옆면

7. 다음 중 사각기둥의 전개도가 아닌 것을 고르시오.



8. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 면 마와 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면 가 ② 면 나 ③ 면 다 ④ 면 라 ⑤ 면 바

9. 모서리의 수가 18 개인 각기둥의 꼭짓점의 수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: _____ 개

10. 모서리의 수가 30개인 각기둥의 꼭짓점의 수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: _____ 개

11. 다음 도형의 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합은 몇 개입니까?



- ① 10개 ② 11개 ③ 12개 ④ 13개 ⑤ 14개

12. 빈 칸에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

구분	밑면의 변의 수	면의 수	꼭짓점의 수
사각뿔			

▶ 답: _____ 개

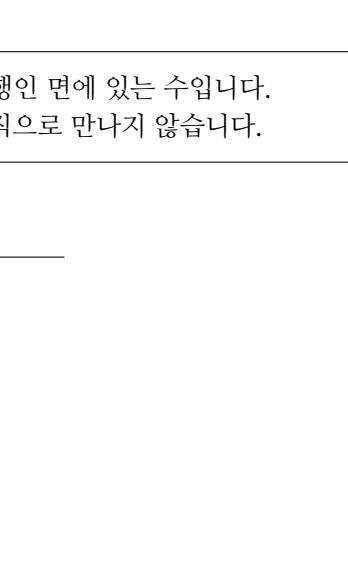
▶ 답: _____ 개

▶ 답: _____ 개

13. 입체도형에 대한 설명 중 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 두 밑면이 서로 평행인 입체도형을 각기둥이라고 합니다.
- ② 각기둥의 옆면의 모양은 정사각형입니다.
- ③ 각기둥은 밑면의 모양에 따라 이름이 달라집니다.
- ④ 각뿔의 옆면의 모양은 직각삼각형입니다.
- ⑤ 각뿔에서 면의 수는 꼭짓점의 수보다 많습니다.

14. 다음 전개도에서 조건에 맞는 (가), (나)의 수를 찾아서 (가), (나) 숫자를 두 번씩 사용하여 가장 큰 네 자리 수로 나타내시오.



· (가)는 2와 평행인 면에 있는 수입니다.
· (나)는 3과 수직으로 만나지 않습니다.

▶ 답: _____

15. 다음 사각기둥의 전개도에서 변 ㄹㅁ과 맞닿는 변은 어느 것입니까?



① 변 ㅂㅁ

④ 변 ㅊㅈ

② 변 ㅂㅅ

⑤ 변 ㄱㅎ

③ 변 ㅅㅇ

16. 다음은 어떤 입체도형에 대한 설명입니까?

- 밑면은 다각형이고, 옆면은 삼각형입니다.
- 면의 수는 7개입니다.

▶ 답: _____

17. 옆면이 아래 그림과 같은 이등변삼각형 8개로 이루어진 입체도형에서 모서리의 수는 꼭짓점의 수보다 몇 개 더 많은지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

18. 한 밑면이 둘레가 48cm이며, 전체모서리가 152cm인 팔각기둥이 있습니다. 이 입체도형의 높이는 몇 cm 입니까?

- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

19. 면의 수와 꼭짓점의 수의 합이 22개인 각뿔의 이름은 무엇인지 구하시오.

▶ 답: _____

20. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



▶ 답: _____

21. 전개도를 보고, 점 N 과 맞닿는 점을 모두 쓰시오.



▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

22. 꼭짓점의 수와 면의 수, 모서리의 수의 합이 38개인 각뿔이 있습니다.
이 각뿔의 이름을 구하시오.

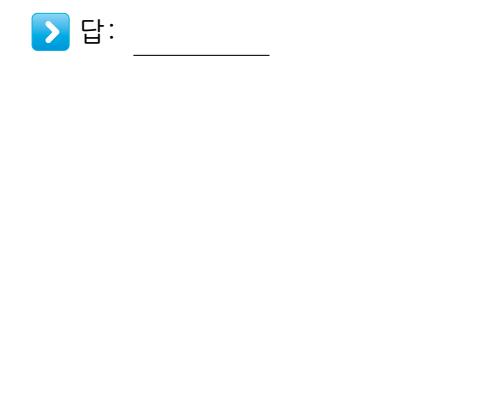
▶ 답: _____

23. 다음 전개도로 만든 물통이 있습니다. 밑면이 바닥에 닿도록 세운 후 물을 절반만큼 차도록 부었을 때, 물통에서 물이 담은 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

24. 사각기둥 4개의 면에 선분을 그었습니다. 전개도에 빠진 선분 한 개를 그려 넣을 때, 그려지는 면의 기호를 쓰시오.



▶ 답: _____

25. 모양이 서로 다른 세 각기둥의 꼭짓점의 수의 합이 24개일 때, 이 세 각기둥의 모서리의 수의 합을 구하시오.

▶ 답: _____ 개