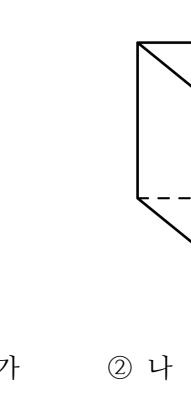
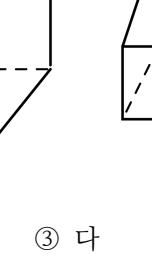


1. 다음 입체도형에서 위와 아래에 있는 면이 서로 평행인 도형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

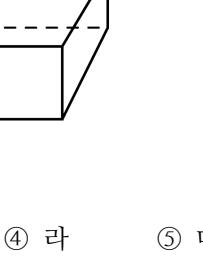
가



나



다



라



마



① 가

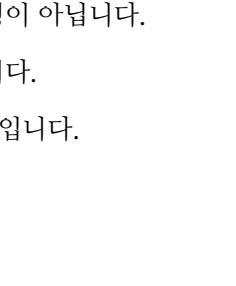
② 나

③ 다

④ 라

⑤ 마

2. 다음 입체도형은 각기동이 아닙니다. 각기동이 아닌 이유를 고르시오.

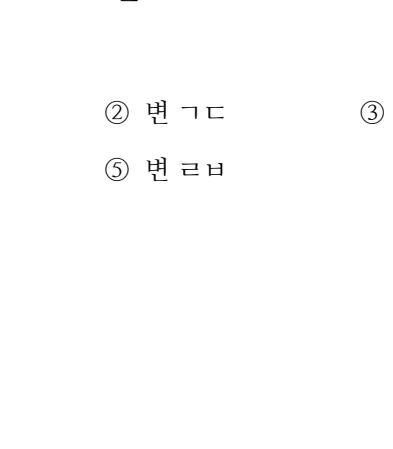


- ① 두 밑면이 평행입니다.
- ② 두 밑면이 합동입니다.
- ③ 두 밑면이 다각형이 아닙니다.
- ④ 밑면이 두 개입니다.
- ⑤ 옆면이 직사각형입니다.

3. 사각기둥 밑면의 모양은 어느 것입니까?

- ① 원
- ② 삼각형
- ③ 사각형
- ④ 오각형
- ⑤ 팔각형

4. 다음 삼각기둥의 높이를 나타내는 모서리가 아닌 것을 모두 고르시오.



- ① 변 lr ② 변 lc ③ 변 lu
④ 변 dc ⑤ 변 ru

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



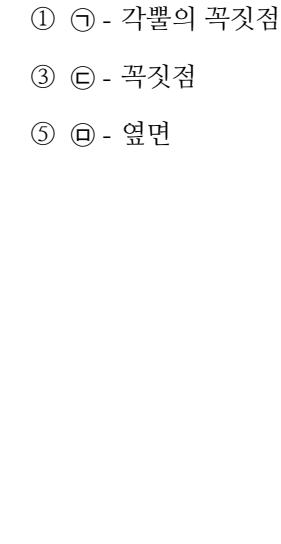
- ① 면 가 ② 면 나 ③ 면 다 ④ 면 라 ⑤ 면 바

6. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 점 \square 과 겹쳐지는 점은 어느 것입니까?



- ① 점 ㄹ ② 점 ㅈ ③ 점 ㅅ ④ 점 ㅇ ⑤ 점 ㅎ

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

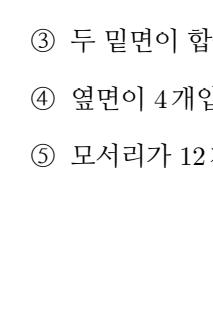


- ① ⑦ - 각뿔의 꼭짓점 ② ⑤ - 면
③ ④ - 꼭짓점 ④ ⑥ - 밑면
⑤ ⑨ - 옆면

8. 각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

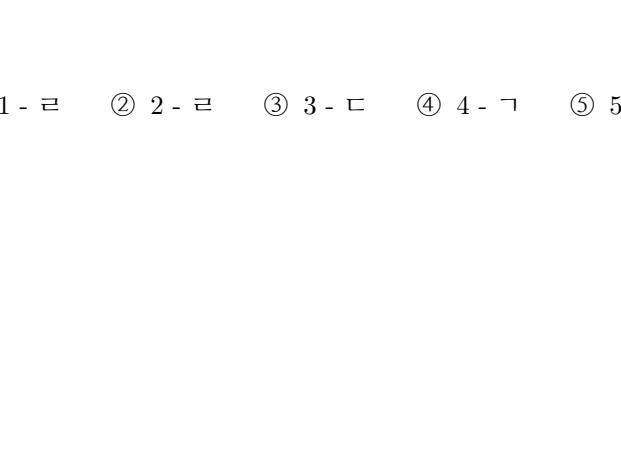
- ① 면의 수는 꼭짓점의 수보다 항상 많습니다.
- ② 모서리의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.
- ③ 옆면은 밑면에 수직입니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 옆면의 수보다 1큽니다.
- ⑤ 밑면의 변의 수는 꼭짓점의 수보다 큽니다.

9. 다음 입체도형을 각기둥이라고 할 수 없는 이유를 모두 고르시오.



- ① 밑면이 2개입니다.
- ② 두 밑면이 평행하지 않습니다.
- ③ 두 밑면이 합동이 아닙니다.
- ④ 옆면이 4개입니다.
- ⑤ 모서리가 12개입니다.

10. 다음 삼각기둥의 전개도에서 □안에 꼭짓점의 기호를 연결한 것이
바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 1 - ㄹ ② 2 - ㄹ ③ 3 - ㄷ ④ 4 - ㄱ ⑤ 5 - ㄹ

11. 다음 격냥도와 전개도의 각 모서리의 길이를 잘못 연결한 것을 고르시오.



① 6

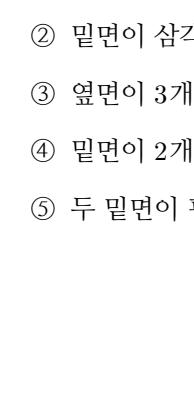
② 6

③ 3

④ 4

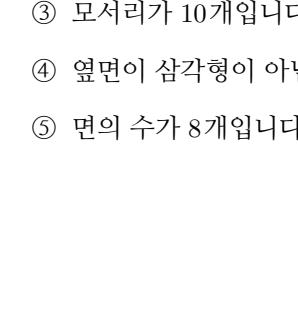
⑤ 3

12. 다음 입체도형이 각뿔이 아닌 이유를 모두 고르시오.



- ① 옆면이 삼각형이 아닙니다.
- ② 밑면이 삼각형입니다.
- ③ 옆면이 3개입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 두 밑면이 평행입니다.

13. 다음 입체도형을 각뿔이라고 할 수 없는 이유를 모두 고르시오.



- ① 밑면이 한 개가 아닙니다.
- ② 꼭짓점이 4개입니다.
- ③ 모서리가 10개입니다.
- ④ 옆면이 삼각형이 아닙니다.
- ⑤ 면의 수가 8개입니다.

14. 다음 중 각뿔의 옆면의 모양으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 삼각형
- ② 사각형
- ③ 오각형
- ④ 육각형
- ⑤ 칠각형

15. 팔호 안에 들어갈 수를 알맞게 연결한 것을 고르시오.

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
육각기둥	(1)	(2)	
팔각뿔	(3)	(4)	(5)

① (1) - 7개 ② (2) - 18개 ③ (3) - 10개

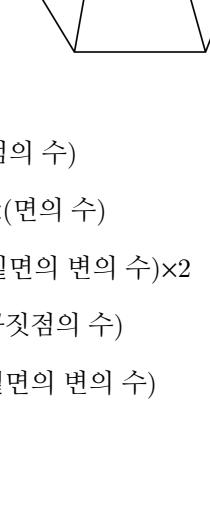
④ (4) - 9개 ⑤ (5) - 24개

16. 다음 조건에 맞는 도형을 찾고, □안에 알맞은 수를 고르시오.

- 밑면의 변의 수가 7개입니다.
- 꼭짓점은 14개입니다.
- 모서리는 □개입니다.
- 면의 수는 9개입니다.

- ① 삼각기둥, 9 ② 사각기둥, 12 ③ 오각기둥, 15
④ 육각기둥, 18 ⑤ 칠각기둥, 21

17. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 구성 요소 사이의 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① (면의 수)=(꼭짓점의 수)
- ② (밑면의 변의 수)<(면의 수)
- ③ (모서리의 수)=(밑면의 변의 수) $\times 2$
- ④ (모서리의 수)<(꼭짓점의 수)
- ⑤ (꼭짓점의 수)>(밑면의 변의 수)

18. 다음 사각기둥을 두 개의 입체도형으로 나누었습니다. 두 도형의 모서리 수의 합을 구하시오.

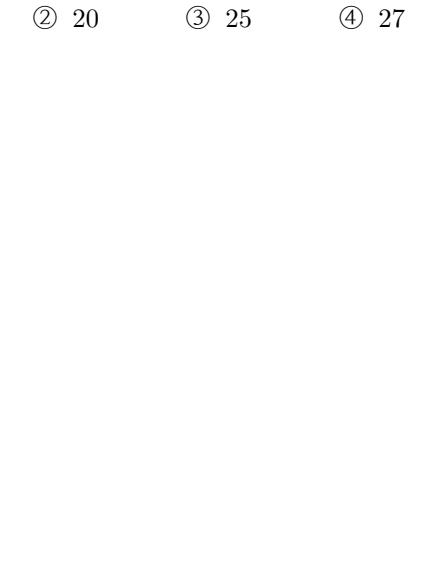


- ① 19 개 ② 18 개 ③ 21 개 ④ 15 개 ⑤ 25 개

19. 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

20. 다음 오각기둥의 전개도의 둘레는 198 cm입니다. □ 안에
알맞은 수는 어떤 수입니까?



- ① 16 ② 20 ③ 25 ④ 27 ⑤ 30

21. ②는 다음과 같은 성질을 가지고 있는 도형입니다. 다음 중 ②에 대해
바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

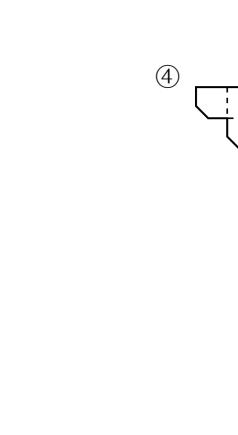
②는 모서리, 면, 꼭짓점으로 이루어져 있습니다.
②의 꼭짓점의 수와 면의 수는 항상 같습니다.
②의 옆면은 삼각형들로 이루어져 있습니다.
②의 밑면에 수직인 방향으로 자른 단면은 직사각형이 아닙니다.
②의 모서리의 수는 12개입니다.

- ① 회전체입니다.
- ② 부피를 갖고 있지 않습니다.
- ③ 꼭짓점의 수는 12개입니다.
- ④ 옆면을 펼치면 직사각형이 됩니다.
- ⑤ 밑면에 평행인 방향으로 자른 단면은 육각형입니다.

22. 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합이 60인 각기둥의 면의 수는 몇 개입니다?

- ① 10개 ② 12개 ③ 14개 ④ 16개 ⑤ 18개

23. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 상자의 한 꼭짓점 부분을 잘라내었습니다. 다음 중 이 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



24. 각기둥과 각뿔이 각각 1개씩 있습니다. 이 각기둥의 밑면과 각뿔의 밑면은 합동이고, 두 입체도형의 면의 수를 합하면 13개입니다. 이 각기둥과 각뿔을 밑면끼리 꼭맞게 이어 붙여 새로운 도형을 만들 때, 다음 중 새로 만든 도형에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 면의 수는 12개입니다.
- ② 꼭짓점의 수는 10개입니다.
- ③ 밑면과 평행인 방향으로 자른 단면은 항상 오각형입니다.
- ④ 회전체입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 25개입니다.

25. (밑변의 변의 수)+(모서리 수)+(면의 수)-(꼭짓점 수)= 51 인 각뿔의
이름은 어느 것입니까?

- ① 십오각뿔 ② 육각뿔 ③ 이십각뿔
④ 십칠각뿔 ⑤ 이십오각뿔