

1. 모서리의 수가 20 개인 입체도형은 어느 것입니까?

① 삼각기둥

② 오각뿔

③ 십이각기둥

④ 십각뿔

⑤ 구각기둥

2. 면의 수가 12개 있는 각기둥의 이름을 쓰시오.



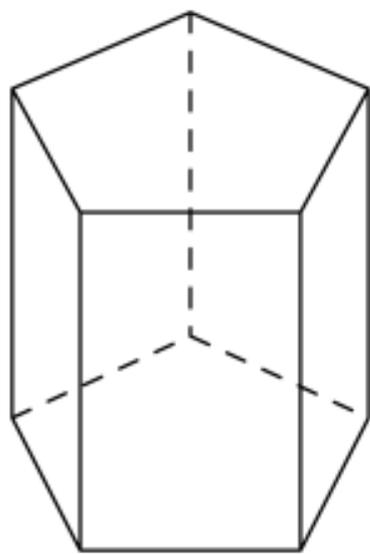
답: _____

3. 밑면의 모양이 칠각형이고, 옆면의 모양이 삼각형인 입체도형이 있습니다. 이 입체도형의 이름을 쓰시오.



답: _____

4. 다음 각기둥의 모서리의 수는 꼭짓점의 수의 몇 배입니까?(소수로 나타내시오.)



답:

배

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



답:

개

6. 꼭짓점의 수가 10 개인 각기둥의 면은 몇 개입니까?



답:

_____ 개

7. 어떤 각뿔의 모서리의 수를 세어 보니 24개였습니다. 이 각뿔의 이름은 무엇인지 구하시오.



답: _____

8. 면의 수가 많은 입체도형부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ 밑면의 모양이 삼각형인 각기둥

㉡ 꼭짓점의 수가 8개인 각뿔

㉢ 옆면의 수가 10개인 각기둥

 답: _____

 답: _____

 답: _____

9. 어느 각뿔의 꼭짓점수는 21개입니다. 이 각뿔의 모서리의 수와 면의 수의 차를 구하시오.

① 40개

② 21개

③ 19개

④ 91개

⑤ 61개

10. 다음 설명을 만족하는 각기둥의 이름을 쓰시오.

- 면은 7개입니다.
- 꼭짓점은 10개입니다.



답: _____

11. 다음은 어떤 입체도형에 대한 설명입니까?

밑면의 모양은 오각형입니다.

면의 수는 6 개, 모서리의 수는 10 개입니다.



답: _____

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

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

① 삼각기둥, 9

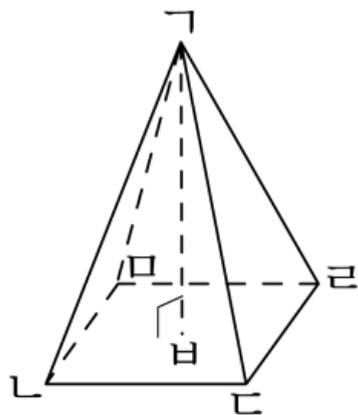
② 사각기둥, 12

③ 오각기둥, 15

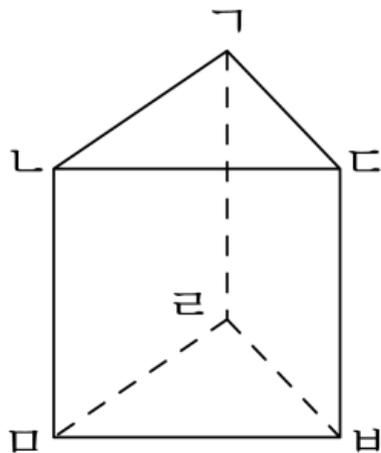
④ 육각기둥, 18

⑤ 칠각기둥, 21

13. 입체도형 가의 선분 ΓH 에 해당하는 것을 입체도형 나에서 모두 찾아 쓰시오.



가



나

① 선분 ΓL

② 선분 ΓC

③ 선분 CH

④ 선분 MH

⑤ 선분 CH

14. 다음 중 삼각기둥과 삼각뿔에 대해 잘못 설명한 것을 모두 고르시오.

- ① 삼각뿔은 꼭짓점이 4개입니다.
- ② 삼각기둥의 모서리는 9개입니다.
- ③ 삼각뿔의 면은 3개입니다.
- ④ 삼각기둥과 삼각뿔의 밑면은 삼각형입니다.
- ⑤ 삼각기둥은 옆면이 삼각형입니다.

15. 다음 보기 중 육각기둥과 육각뿔에서 같은 것을 모두 찾은 것을 고르시오.

보기

㉠ 밑면의 모양

㉡ 밑면의 수

㉢ 옆면의 모양

㉣ 옆면의 수

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

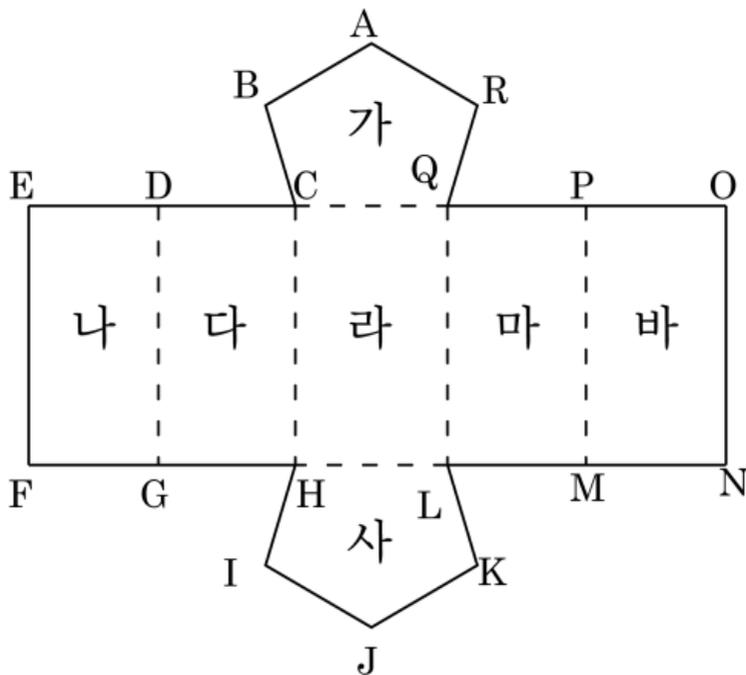
④ ㉡, ㉢

⑤ ㉢, ㉣

16. 각기둥과 각뿔에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 각기둥과 각뿔은 밑면의 모양에 따라 이름이 정해집니다.
- ② 각기둥의 옆면은 직사각형이고 각뿔의 옆면은 직각삼각형입니다.
- ③ 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔은 모서리의 수가 같습니다.
- ④ 각기둥의 밑면은 2개이고 각뿔의 밑면은 1개입니다.
- ⑤ 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔은 옆면의 수가 같습니다.

17. 아래 전개도로 만든 입체도형에서 면가와 평행인 면은 어느 면입니까?



- ① 면다 ② 면라 ③ 면마 ④ 면바 ⑤ 면사

18. 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합이 60인 각기둥의 면의 수는 몇 개입니까?

① 10개

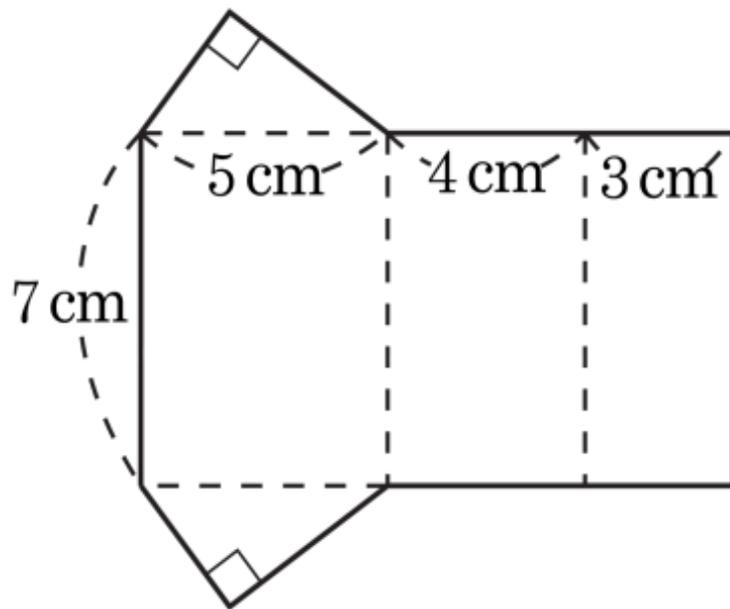
② 12개

③ 14개

④ 16개

⑤ 18개

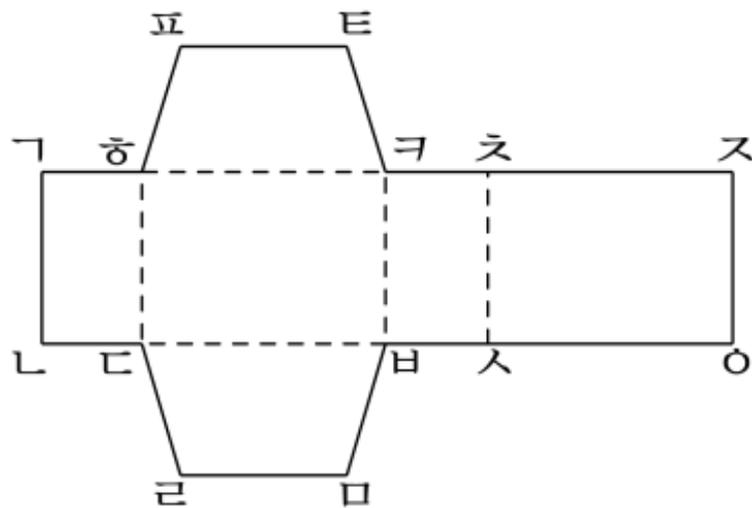
19. 다음 그림은 삼각기둥의 전개도입니다. 전개도 전체의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

 cm^2

20. 다음 전개도로 사각기둥을 만들었을 때, 변 Γ 과 맞닿는 변은 어느 것인지 고르시오.



① 변 L C

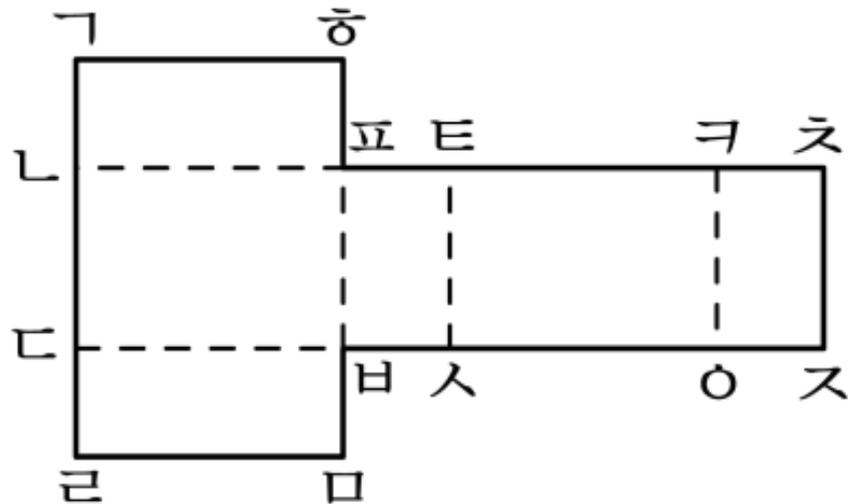
② 변 Γ $흥$

③ 변 $흥$ C

④ 변 $스$ O

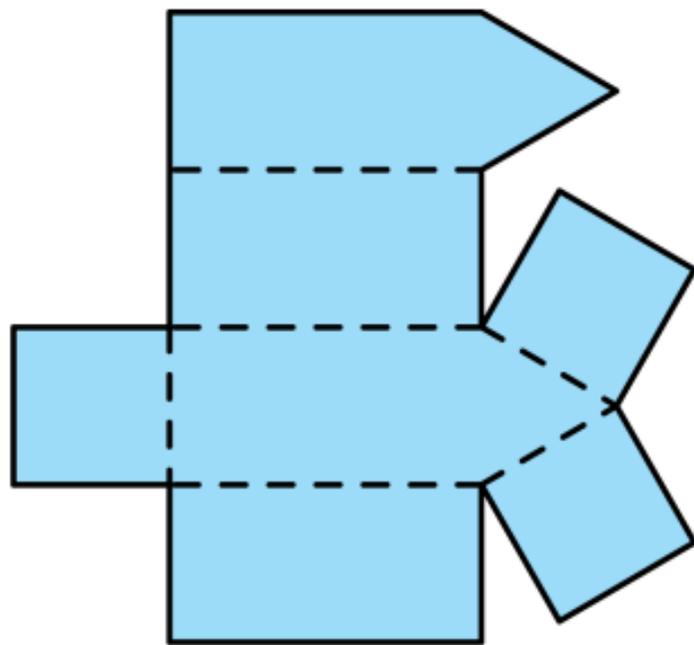
⑤ 변 K K

21. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 점 ㉠과 겹쳐지는 점은 어느 것입니까?



- ① 점 ㉤ ② 점 ㉩ ③ 점 ㉦ ④ 점 ㉨ ⑤ 점 ㉡

22. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



답: _____

23. 한 밑면이 둘레가 48 cm 이며, 전체모서리가 152 cm 인 팔각기둥이 있습니다. 이 입체도형의 높이는 몇 cm 인니까?

① 5 cm

② 6 cm

③ 7 cm

④ 8 cm

⑤ 9 cm

24. 어느 각뿔의 꼭짓점의 수와 모서리의 수를 합하였더니 25였습니다.
각뿔의 이름을 말하십시오.



답: _____

25. 빈 칸에 알맞은 수를 번호 순서대로 써넣으시오.

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
육각기둥		(2)	
오각뿔	(1)		(3)

> 답: _____

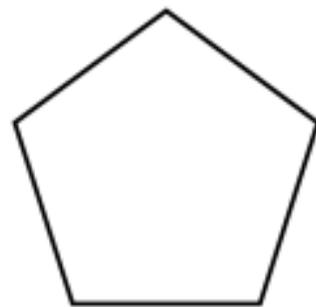
> 답: _____

> 답: _____

26. 다음은 어느 각뿔의 옆면과 밑면의 모양을 본뜬 것입니다. 이 각뿔의 모서리의 수를 구하십시오.



옆면의 모양



밑면의 모양



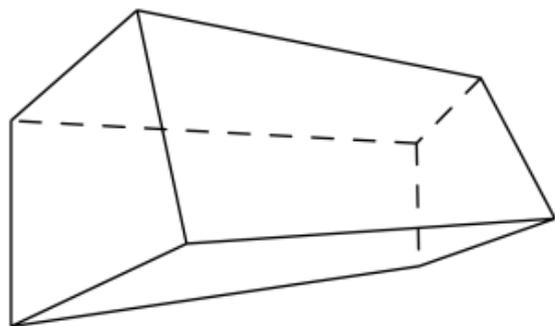
답:

개

27. 다음 각뿔에 대한 설명 중 틀린 것을 고르시오.

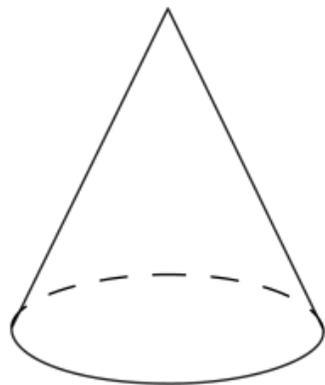
- ① 각뿔의 높이는 각뿔의 모선의 길이를 재면 됩니다.
- ② 각뿔은 밑면의 모양에 상관없이 옆면이 항상 삼각형입니다.
- ③ 각뿔의 꼭짓점에서 만나지 않는 면은 밑면입니다.
- ④ 옆면이 밑면이 되는 각뿔이 있습니다.
- ⑤ 각뿔의 꼭짓점은 항상 1개입니다.

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



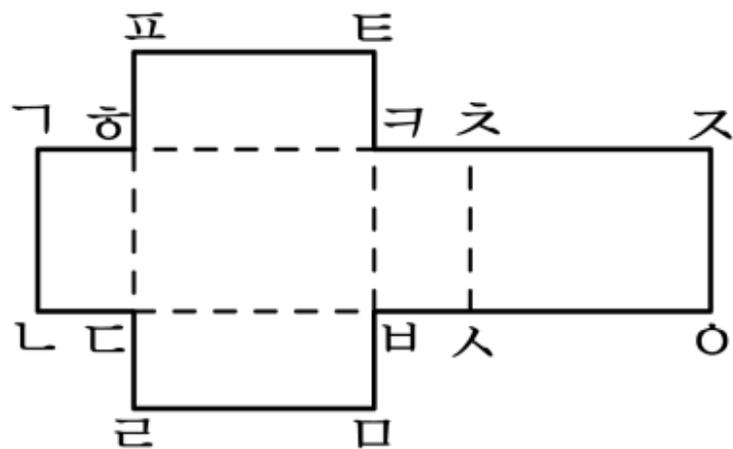
- ① 밑면이 한 개가 아닙니다.
- ② 꼭짓점이 4개입니다.
- ③ 모서리가 10개입니다.
- ④ 옆면이 삼각형이 아닙니다.
- ⑤ 면의 수가 8개입니다.

29. 다음 입체도형이 각뿔이 아닌 이유를 모두 고르시오.



- ① 고깔모양입니다.
- ② 밑면이 없습니다.
- ③ 각뿔의 꼭짓점이 한 개입니다.
- ④ 밑면이 다각형이 아닙니다.
- ⑤ 옆면이 삼각형이 아닙니다.

30. 전개도로 사각기둥을 만들 때, 변 바 와 맞닿는 변은 어느 것인지 고르시오.



① 변 코

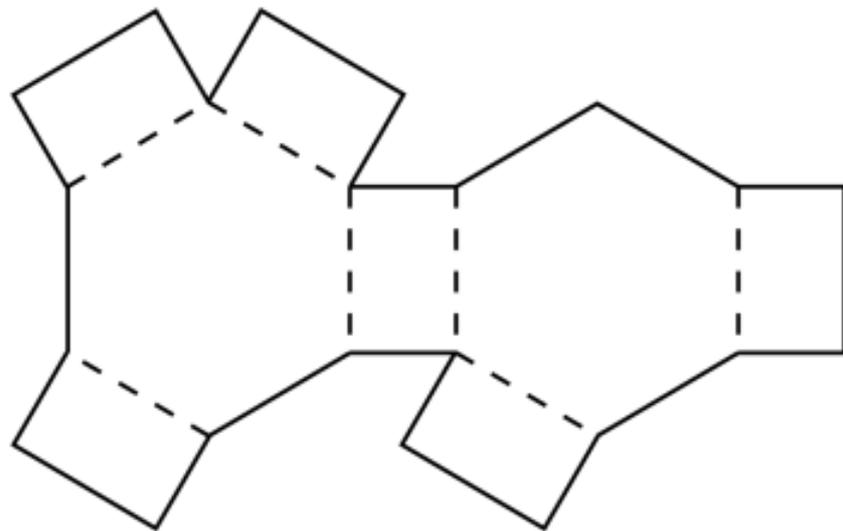
② 변 사

③ 변 사

④ 변 바

⑤ 변 라

31. 다음 전개도로 만든 입체도형의 꼭짓점 수와 면의 수의 합을 구하시오.



답:

_____ 개

32. 각기둥에서 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 옆면

② 모서리

③ 면

④ 밑면

⑤ 꼭짓점

33. 다음 각 별의 밑면의 변의 수와 모서리의 수와의 관계식에서 □안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$(\text{모서리의 수}) = (\text{밑면의 변의 수}) \times \square$$



답: _____

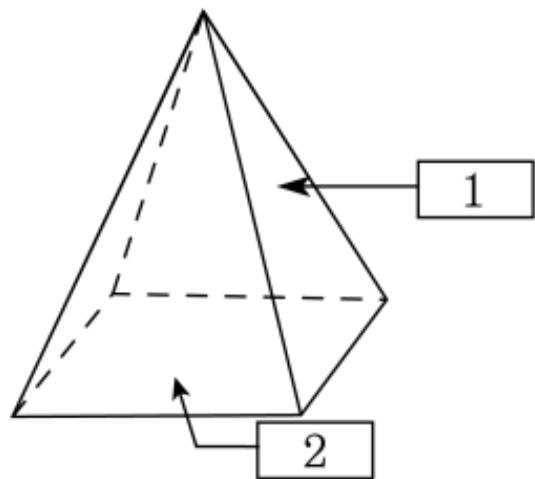
34. 각꼴에서 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 몇 배입니까?



답:

배

35. □ 안에 알맞은 이름을 번호 순서대로 쓰시오.



> 답: _____

> 답: _____

36. 다음 표의 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

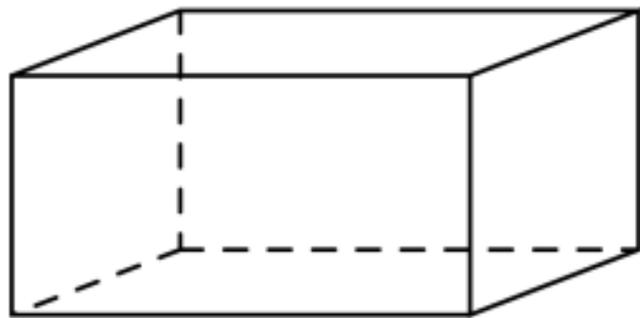
각기둥	면의수	꼭짓점의수	모서리의수
삼각기둥	5	6	9
칠각기둥	㉠		㉡
팔각기둥		㉢	

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

37. 다음 각기둥의 옆면의 모양은 실제로 어떤 모양인지 고르시오.



① 평행사변형

② 마름모

③ 직사각형

④ 사다리꼴

⑤ 삼각형