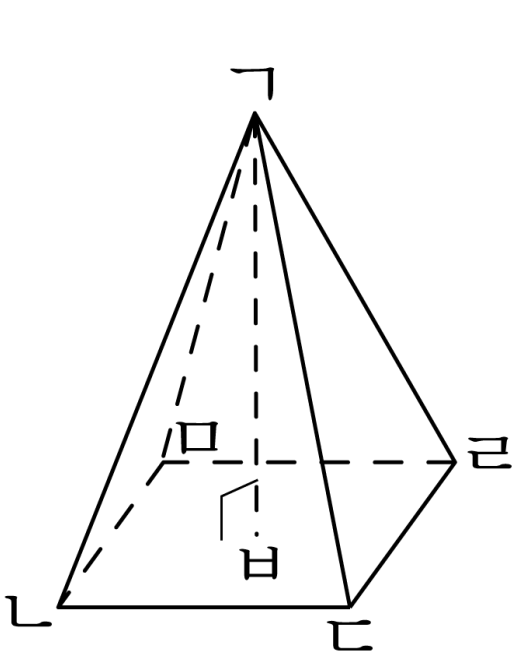
1. 어느 입체도형의 면의 수, 꼭짓점의 수, 모서리의 수의 합이 74 였습니다. 이 입체도형은 어떤 도형이 되는지 가능한 도형을 모두 구하시오.

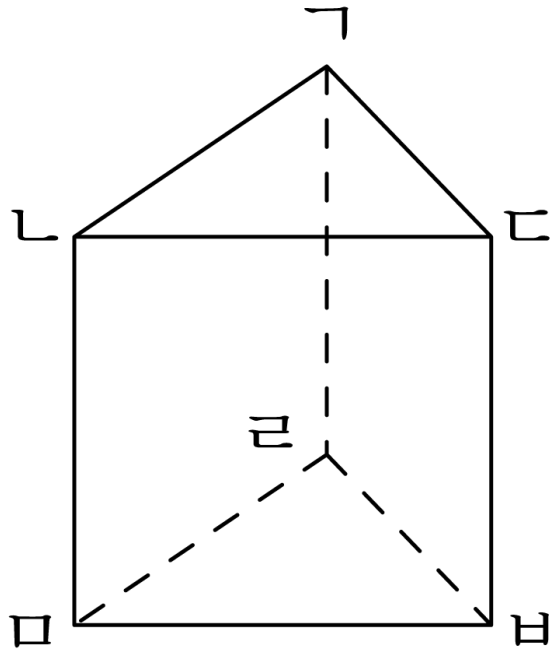
답: _____

답: _____

2. 입체도형 가의 선분 ㄱㅂ에 해당하는 것을 입체도형 나에서 모두 찾아 쓰시오.



가



나

① 선분 ㄱㄴ ② 선분 ㄱㄹ ③ 선분 ㄹㅁ

④ 선분 ㅁㅂ ⑤ 선분 ㄷㅂ

3. 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.

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

답: _____

5. 면의 수가 8개인 각기둥의 모서리의 수와 각뿔의 꼭짓점의 수를 더하시오.

답: _____

6. 모서리의 수가 20 개인 입체도형은 어느 것입니까?

① 삼각기둥 ② 오각뿔 ③ 십이각기둥

④ 십각뿔 ⑤ 구각기둥

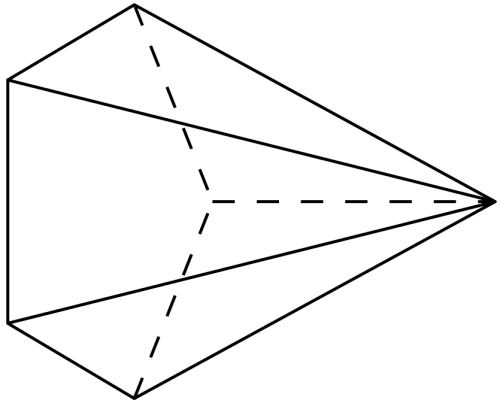
7. 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 19개인 각뿔의 이름을 쓰시오.

답: _____

8. 밑면의 모양이 이십각형인 각기둥과 각뿔의 꼭짓점의 개수의 차는 몇 개입니까?

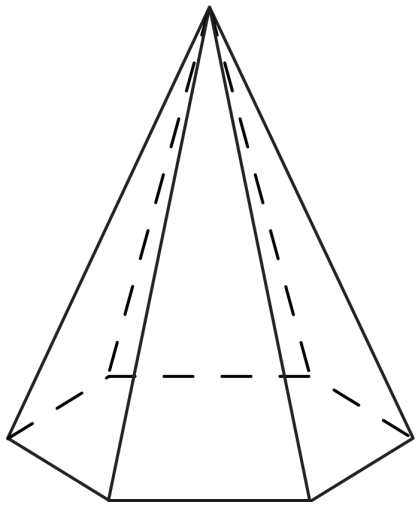
답: _____ 개

9. 다음 각뿔의 면, 꼭짓점, 모서리의 수 중에서 가장 많은 것은 어느 것인지 쓰시오.



답: _____

10. 다음 입체도형의 면, 모서리, 꼭짓점의 수를 각각 구하여 차례대로 쓰시오.

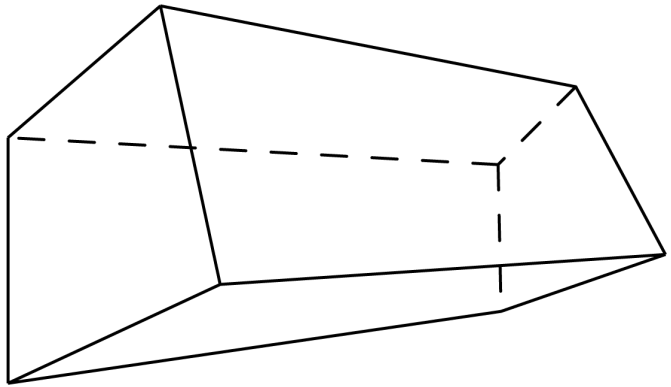


답: _____ 개

답: _____ 개

답: _____ 개

11. 다음 입체도형을 각뿔이라고 할 수 <u>없는</u> 이유를 모두 고르시오.



① 밑면이 한 개가 아닙니다.

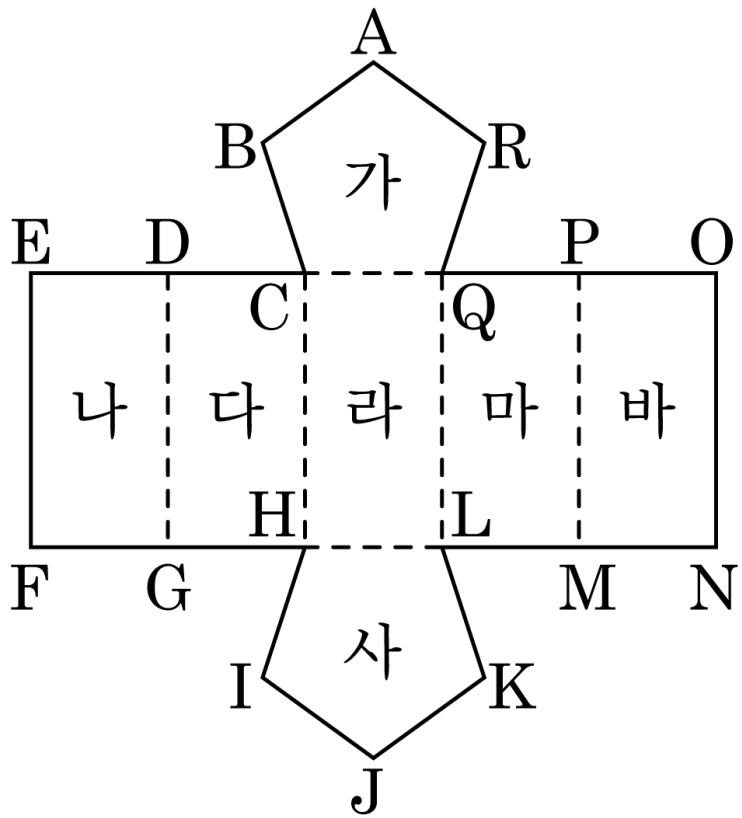
② 꼭짓점이 4개입니다.

③ 모서리가 10개입니다.

④ 옆면이 삼각형이 아닙니다.

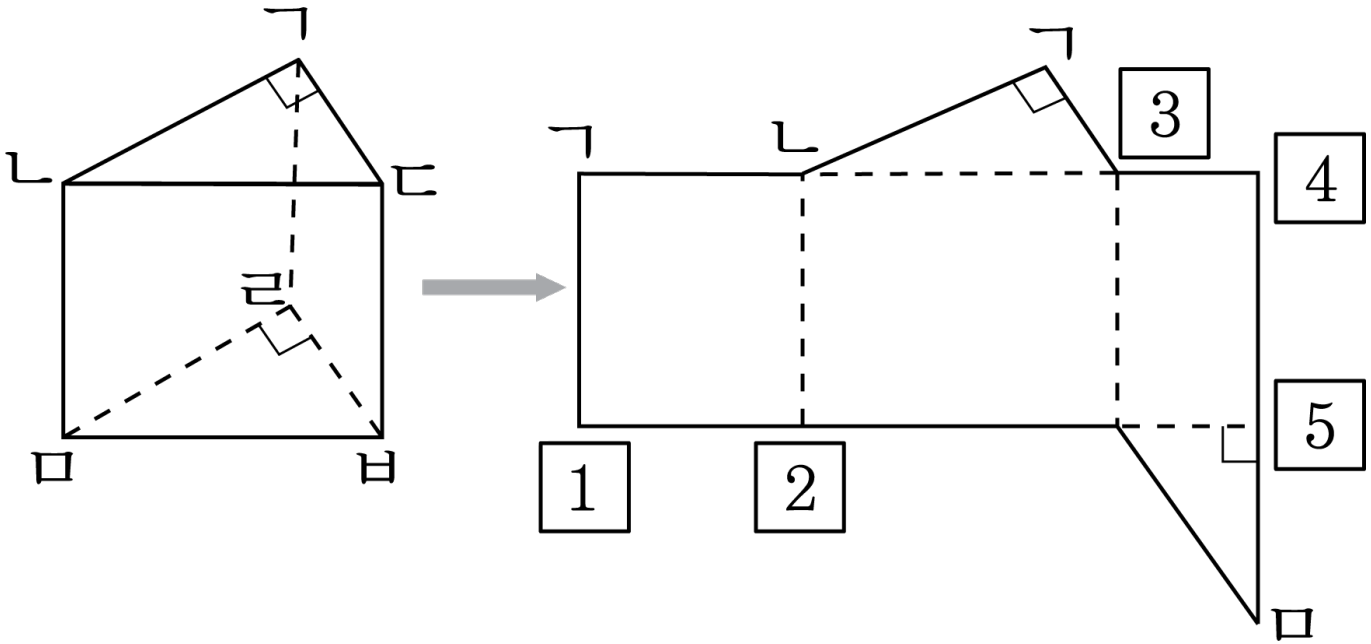
⑤ 면의 수가 8개입니다.

12. 아래 전개도로 만든 입체도형에서 점 A 에 맞닿는 점은 어느 점인지 모두 고르시오.



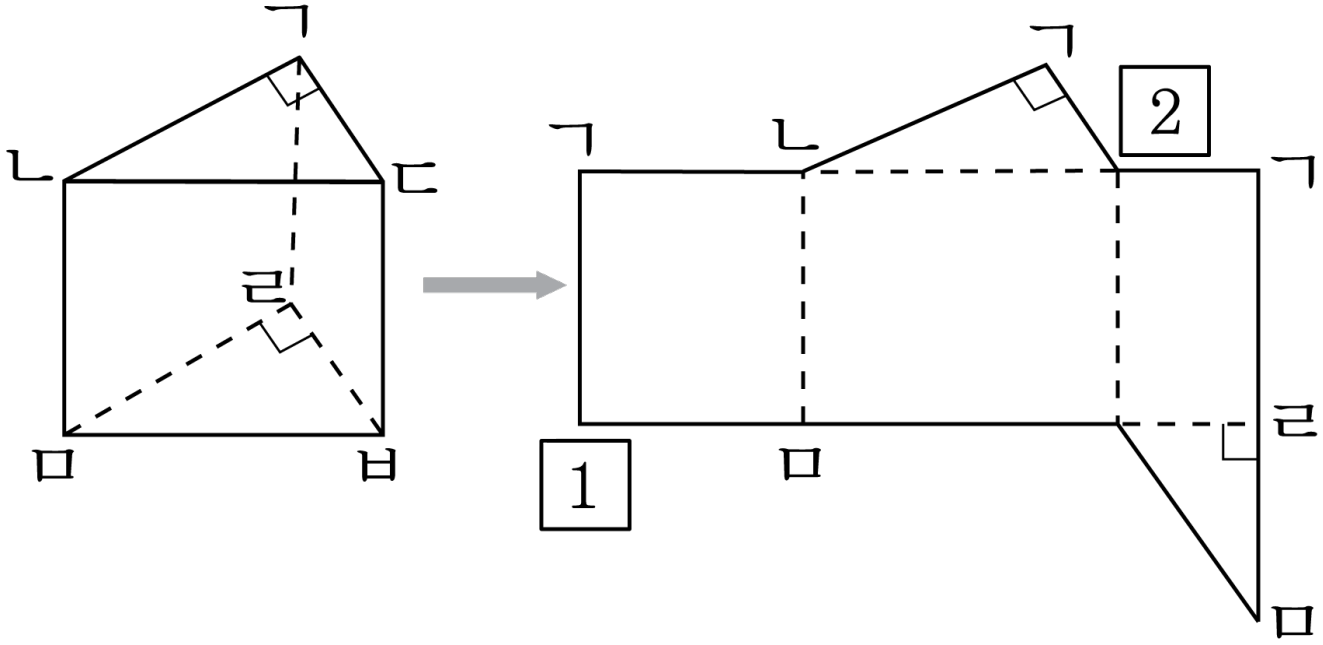
① 점 B　② 점 C　③ 점 E　④ 점 R　⑤ 점 O

13. 다음 삼각기둥의 전개도에서 □안에 꼭짓점의 기호를 연결한 것이 바르지 <u>않은</u> 것은 어느 것인지 고르시오.



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

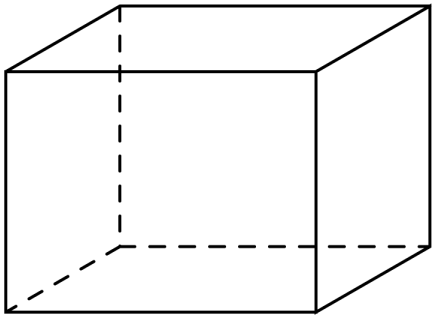
14. 다음 삼각기둥의 전개도에서 □안에 알맞은 꼭짓점의 기호를 써넣으시오. (단, 번호 순서대로 쓰시오.)



답: 점 _____

답: 점 _____

15. 각기둥에서 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합은 몇 개입니까?



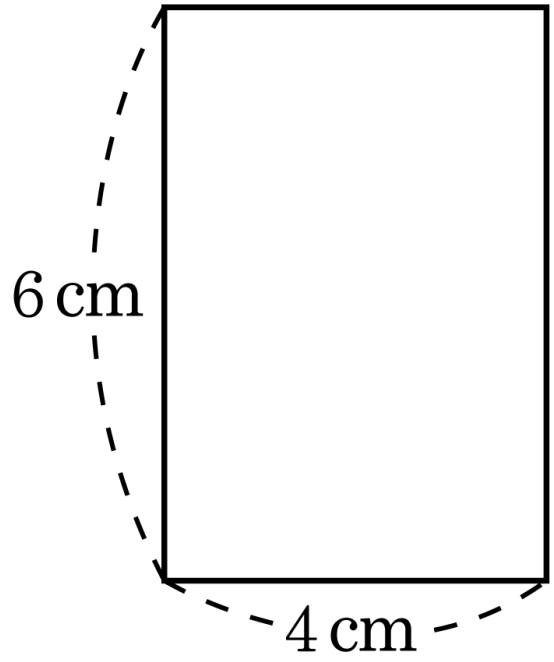
답: _____ 개

16. 각기둥에서 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 꼭짓점　② 면　③ 모서리

④ 밑면　⑤ 옆면

17. 다음 직사각형은 모서리가 15개인 각기둥의 한 옆면입니다. 이 각기둥의 옆면이 모두 합동일 때, 각기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



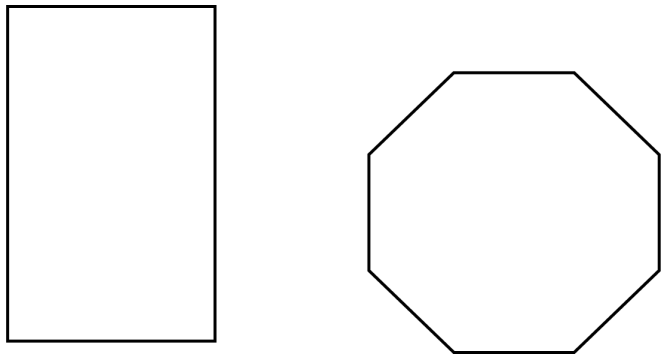
답: _____ cm

18. 각기둥에서 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 옆면 ② 모서리 ③ 면

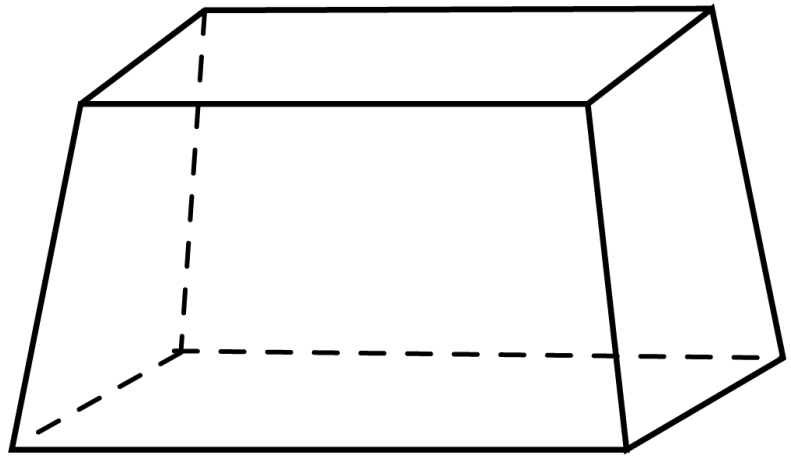
④ 밑면 ⑤ 꼭짓점

19. 다음은 어느 각기둥의 옆면과 밑면의 모양을 본뜬 것입니다. 이 각기둥의 꼭짓점의 수를 구하시오.



답: _____ 개

20. 다음 입체도형이 각기둥이 아닌 이유로 올바른 것을 고르시오.



① 두 밑면이 평행이 아닙니다.

② 옆면이 평행이 아닙니다.

③ 네 옆면이 삼각형이 아닙니다.

④ 위와 아래에 있는 면이 합동이 아닙니다.

⑤ 두 밑면 사이의 거리가 모두 다릅니다.

21. 다음은 정연이가 어느 입체도형을 관찰하여 적은 것입니다. 정연이가 관찰한 입체도형의 이름은 무엇인지 구하시오.

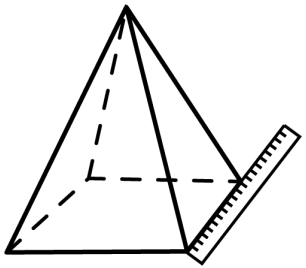
> 밑면이 2개이고 합동입니다. 옆면이 모두 직사각형입니다. 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합을 구해보니 25이었습니다.

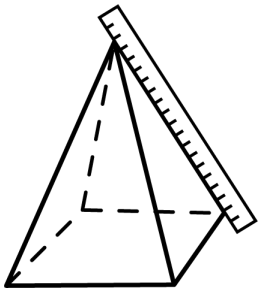
답: _____

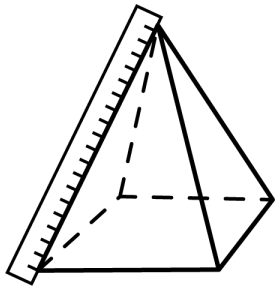
22. 삼각뿔은 면이 모두 몇 개입니까?

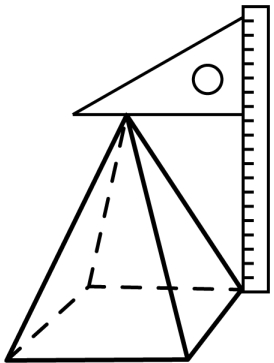
답: _____ 개

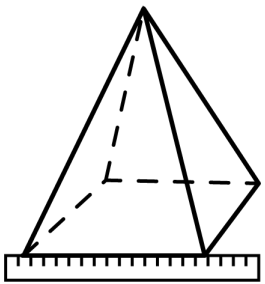
23. 다음 중 사각뿔의 높이를 바르게 잰 것은 어느 것인지 고르시오.

① 

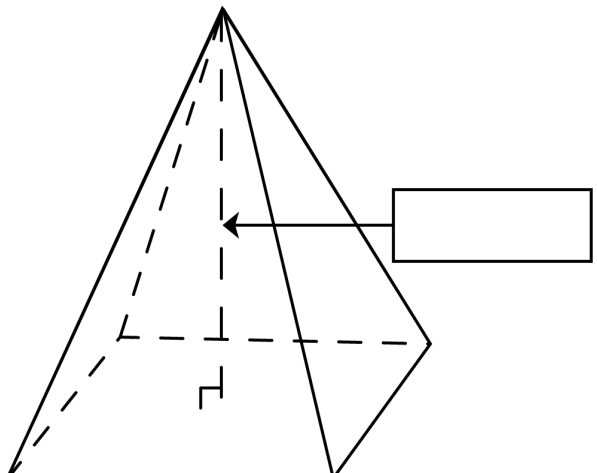
② 

③ 

④ 

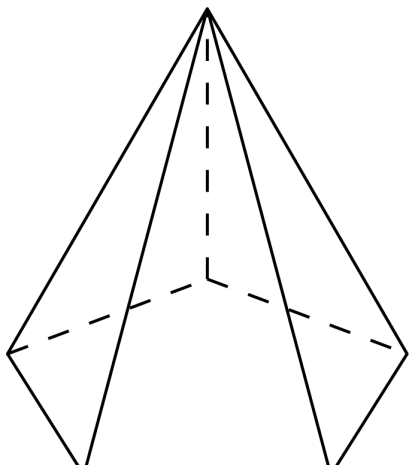
⑤ 

24. □안에 알맞은 말을 쓰시오.



답 : 각뿔의 _____

25. 다음 각뿔의 이름을 쓰시오.

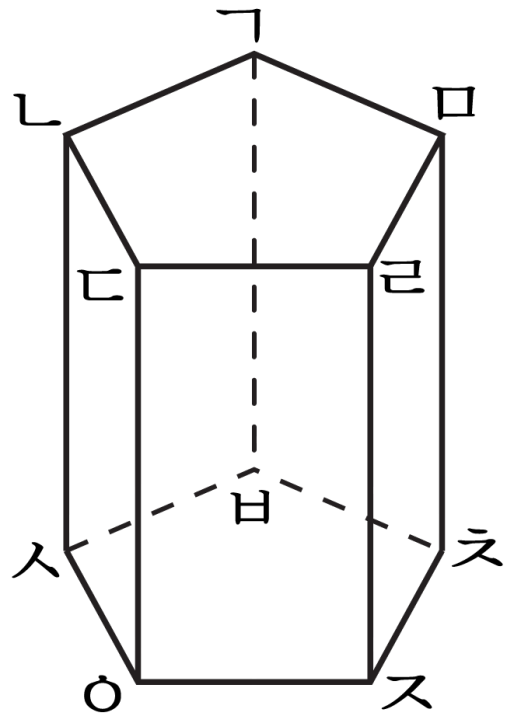


답 : _____

26. 옆면을 돌려놓으면 밑면도 될 수 있는 각뿔을 쓰시오.

답 : _____

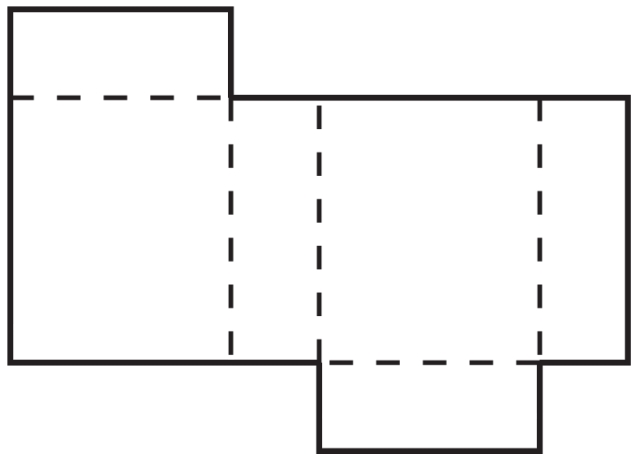
27. 다음 도형의 전개도를 그릴 때 변 ㄱㄴ, 변 ㄷㄹ과 같은 길이로 그려야 할 변을 차례대로 쓰시오.



답: 변 _____

답: 변 _____

28. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



답 : _____

29. 십이각기둥의 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 차를 구하시오.

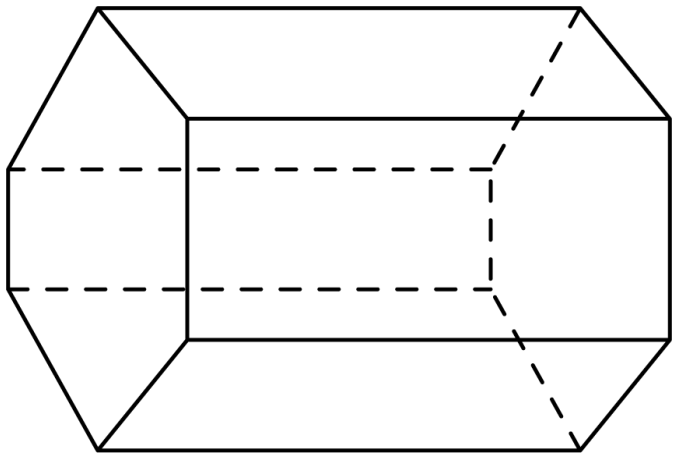
답: _____ 개

30. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 오각뿔 ② 육각기둥 ③ 육각뿔

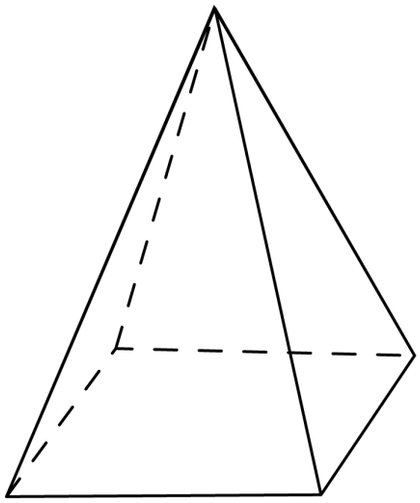
④ 사각기둥 ⑤ 사각뿔

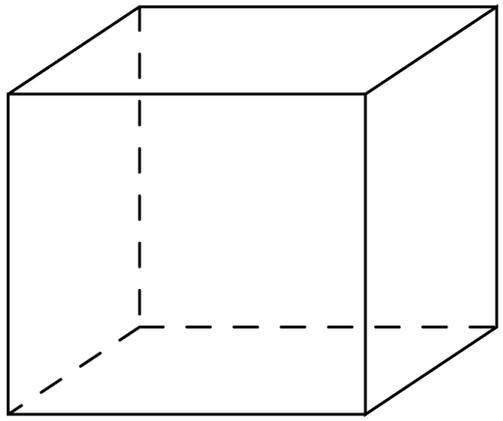
31. 각기둥의 이름을 쓰시오.

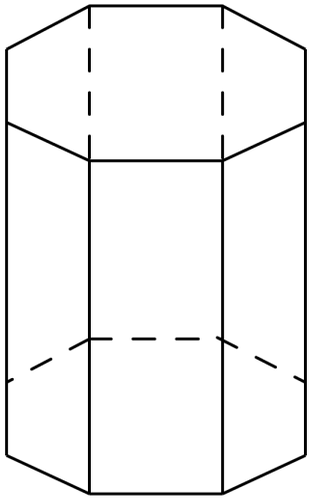


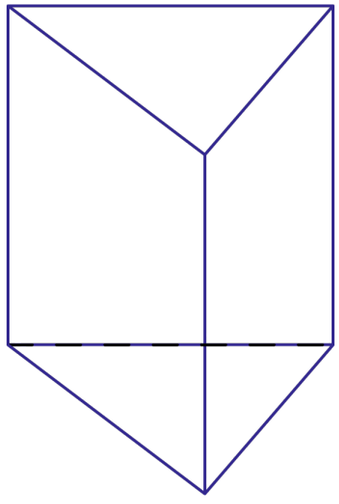
답 : _____

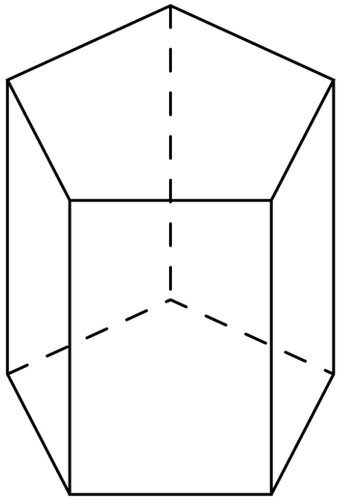
32. 다음 중 밑면이 여러 개가 될 수 있는 각기둥은 어느 것인지 고르시오.

① 

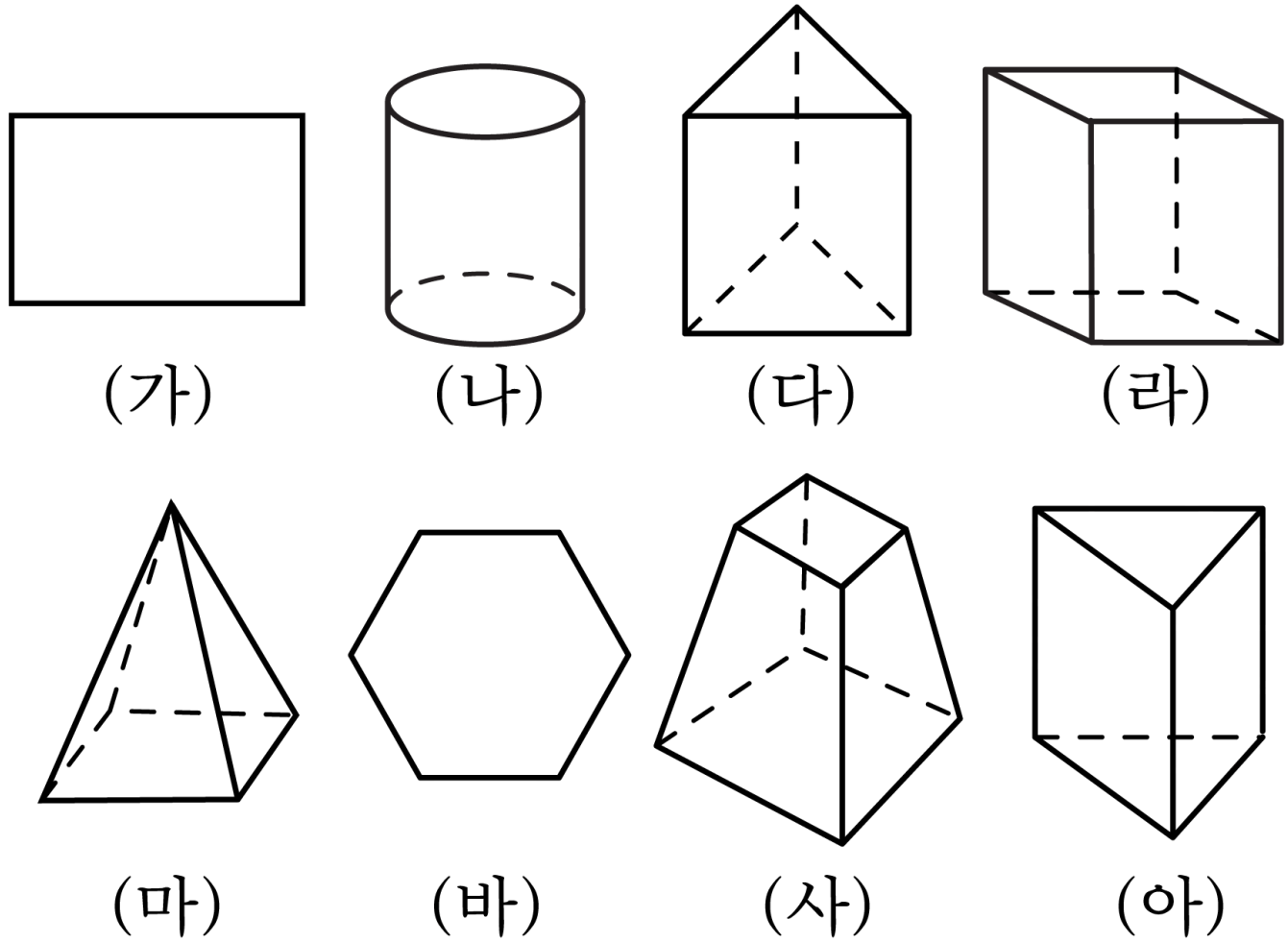
② 

③ 

④ 

⑤ 

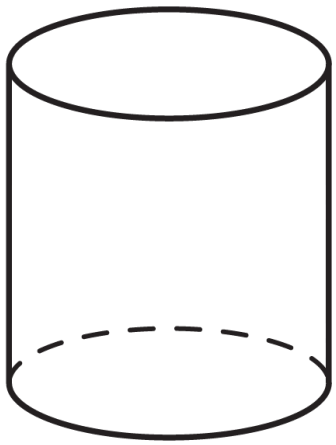
33. 입체도형이 아닌 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?



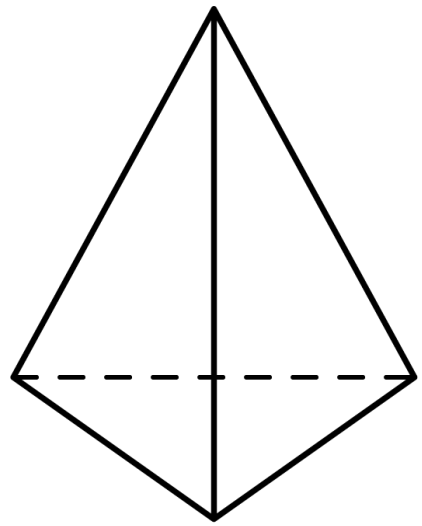
① (가, 바, 라)　② (나, 바, 사)　③ (가, 바)

④ (다, 라, 마, 아)　⑤ (마, 바)

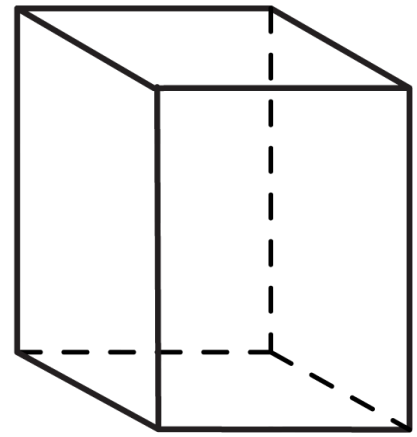
34. 다음 그림 중 밑면이 2개이고, 모서리가 12개인 도형은 어느 것입니까?



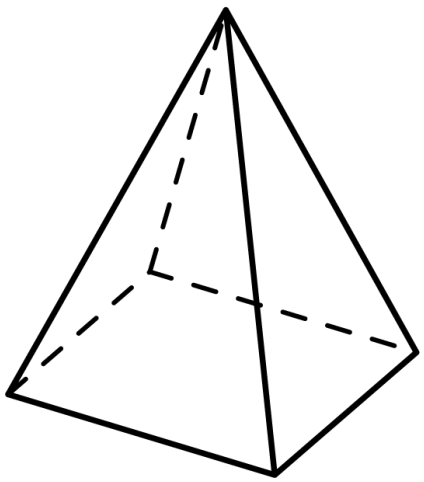
〈가〉



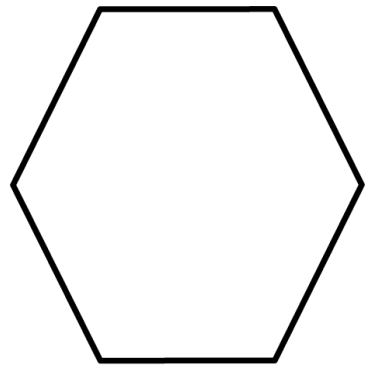
〈나〉



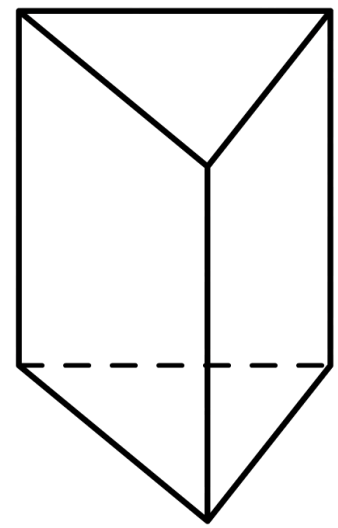
〈다〉



〈라〉



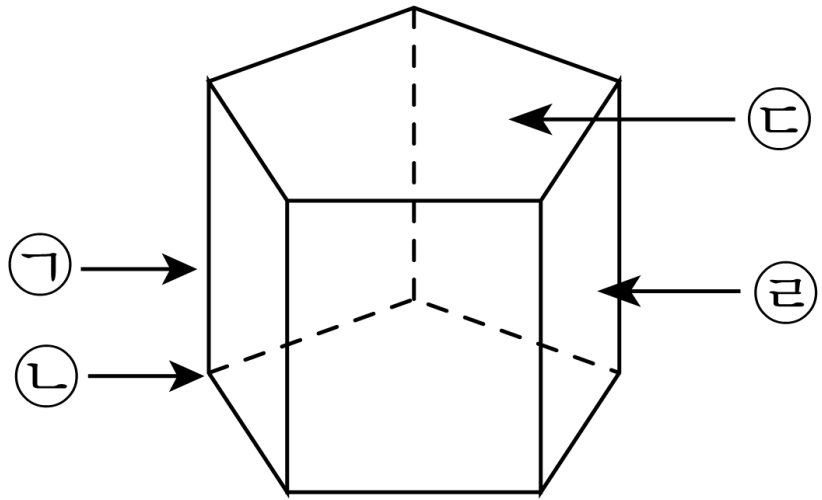
〈마〉



〈바〉

① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

35. 다음 중 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.



① ㉠ : 옆면 ② ㉡ : 꼭짓점 ③ ㉢ : 모서리

④ ㉣ : 옆면 ⑤ ㉢ : 옆면

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

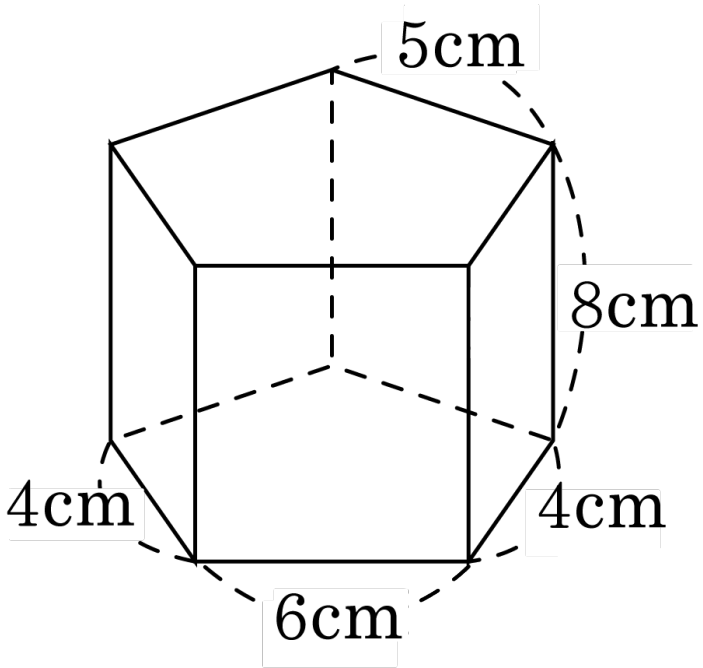
보기

㉠ 밑면의 모양　　㉡ 밑면의 수

㉢ 옆면의 모양　　㉣ 옆면의 수

① ㉠, ㉡　② ㉠, ㉢　③ ㉠, ㉣　④ ㉡, ㉢　⑤ ㉢, ㉣

37. 각기둥의 높이는 몇 cm 입니까?



답: _____ cm

38. 면의 수가 많은 입체도형부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ 밑면의 모양이 삼각형인 각기둥
㉡ 꼭짓점의 수가 8 개인 각뿔
㉢ 옆면의 수가 10 개인 각기둥

답 : _____

답 : _____

답 : _____

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

답 : _____

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

① 40개 ② 21개 ③ 19개 ④ 91개 ⑤ 61개

41. 어떤 각뿔을 보고, 면과 모서리의 수를 세어 더했더니 19 가 되었습니다. 이 각뿔은 다음 중 어느 것인지 고르시오.

① 삼각뿔 ② 사각뿔 ③ 오각뿔

④ 육각뿔 ⑤ 칠각뿔

42. 다음 조건에 맞는 도형을 찾고, $\square$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

· 밑면의 변의 수가 7개입니다. · 꼭짓점은 14개입니다. · 모서리는 $\square$ 개입니다. · 면의 수는 9개입니다.

① 삼각기둥, 9 ② 사각기둥, 12 ③ 오각기둥, 15

④ 육각기둥, 18 ⑤ 칠각기둥, 21