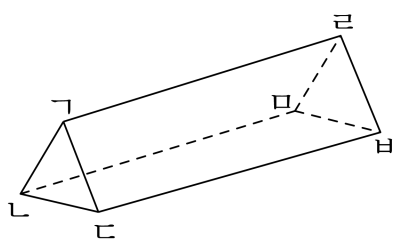
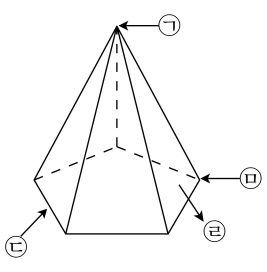
1. 다음 삼각기둥의 높이를 나타내는 모서리가 아닌 것을 모두 고르시오.



① 변 ㄱㄹ ② 변 ㄱㄷ ③ 변 ㄴㅁ

④ 변 ㄷㅂ ⑤ 변 ㄹㅂ

2. 다음 그림의 명칭과 각뿔의 꼭짓점을 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?



① 오각뿔, ㉡ ② 삼각뿔, ㉢ ③ 육각뿔, ㉠

④ 오각뿔, ㉠ ⑤ 사각뿔, ㉡

3. 각뿔의 구성요소에 대한 식으로 <u>틀린</u> 것을 고르시오.

① (모서리의 수)=(밑면의 변의 수)+1

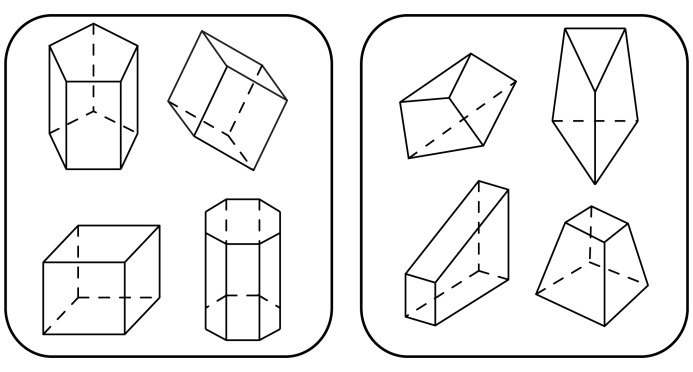
② (옆면의 수)=(밑면의 변의 수)

③ (면의 수)=(꼭짓점의 수)

④ (꼭짓점의 수)=(밑면의 변의 수)+1

⑤ (밑면의 수) = 1

4. 다음은 어떤 기준에 의해 도형들을 분류한 것입니다. 이 기준은 무엇인지 고르시오.



① 각기둥과 각뿔

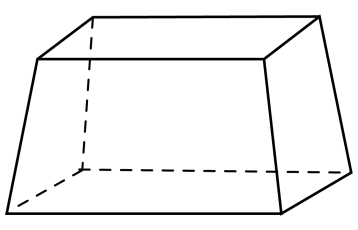
② 입체도형과 각기둥

③ 입체도형과 각뿔

④ 원기둥과 각기둥

⑤ 각기둥과 각기둥이 아닌 것

5. 다음 입체도형이 각기둥이 <u>아닌</u> 이유로 올바른 것을 고르시오.



① 두 밑면이 평행이 아닙니다.

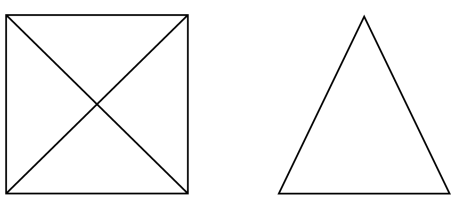
② 옆면이 평행이 아닙니다.

③ 네 옆면이 삼각형이 아닙니다.

④ 위와 아래에 있는 면이 합동이 아닙니다.

⑤ 두 밑면 사이의 거리가 모두 다릅니다.

6. 다음 그림은 어떤 입체도형을 위와 옆에서 본 모양입니다. 이 도형의 설명으로 바른 것은 어느 것인지 고르시오.



(위) (옆)

① 면의 수는 6개입니다.

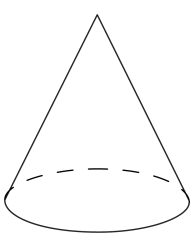
② 모서리의 수는 7개입니다.

③ 면의 수+모서리의 수= 16

④ 사각기둥입니다.

⑤ 모서리의 수 – 꼭짓점의 수= 3

7. 다음 입체도형이 각뿔이 <u>아닌</u> 이유를 모두 고르시오.



① 고깔모양입니다.

② 밑면이 없습니다.

③ 각뿔의 꼭짓점이 한 개입니다.

④ 밑면이 다각형이 아닙니다.

⑤ 옆면이 삼각형이 아닙니다.

8. 다음 중 각뿔의 옆면의 모양으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

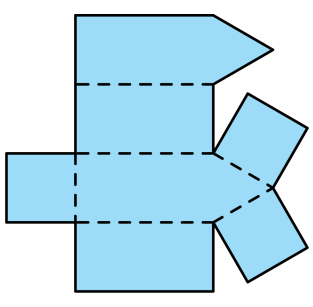
① 삼각형 ② 사각형 ③ 오각형

④ 육각형 ⑤ 칠각형

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

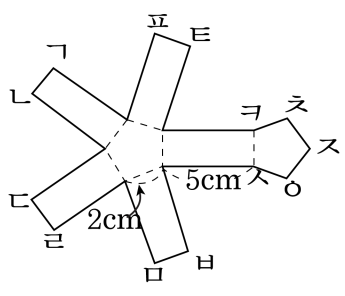
① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

10. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



답: _____

11. 전개도를 보고, 점 ㄴ과 맞닿는 점을 모두 쓰시오.



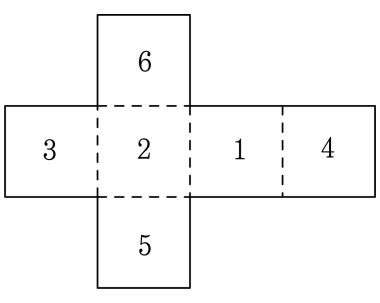
답: 점 _____

답: 점 _____

12. 모든 모서리의 길이가 4cm이고, 밑면이 정육각형인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

답: _____ cm

13. 다음과 같은 사각기둥의 전개도를 완성하였을 때, 한 꼭지점에서 세 면이 만나게 됩니다. 세 면에 적힌 숫자를 곱한다고 할 때, 가장 곱이 크게 나오는 값은 얼마인지 구하시오.



답: _____

14. 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.

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

답: _____

답: _____