

1. 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

2. 다음 전개도에서 면 ㅋㅊㅅㅇ과 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면 ㄷㄴㅁㄹ ② 면 ㄱㅎㅍㄴ ③ 면 ㄴㅍㅌㅁ
④ 면 ㅁㅌㅋㅂ ⑤ 면 ㅂㅋㅇㅅ

3. 모든 면이 평면인 입체도형이 있습니다. 다음 <조건>으로부터 알 수 있는 이 입체도형에 대해 잘못 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

조건

1. 밑면은 두 개이고 합동입니다.
2. 옆면이 여러 개 있고 밑면과 옆면은 모두 수직입니다.
3. 옆면은 모두 직사각형이고 합동입니다.
4. 모든 면이 다 사각형은 아닙니다.

- ① 조건 1, 2 에 의해 이 입체도형은 각기둥입니다.
- ② 조건 1, 2 에 의해 이 입체도형의 면의 개수는 5 개 이상입니다.
- ③ 조건 3 에 의해 이 입체도형은 직육면체입니다.
- ④ 조건 1, 2, 3 에 의해 이 입체도형의 밑면의 변의 길이는 모두 같습니다.
- ⑤ 조건 4 에 의해 이 입체도형은 사각기둥은 아닙니다.

4. 다음 중 각기둥에서 개수가 가장 적은 것은 어느 것입니까?

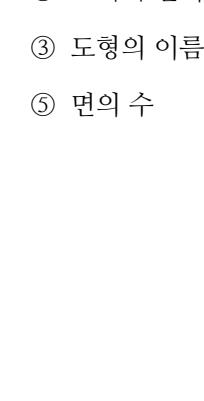
- | | |
|------------|-------|
| ① 옆면 | ② 밑면 |
| ③ 모서리 | ④ 꼭짓점 |
| ⑤ 밑면의 변의 수 | |

5. 팔호 안에 들어갈 수나 말이 알맞지 않은 것을 고르시오.

	삼각뿔	사각뿔	오각뿔	육각뿔
밑면의 모양		(1)		
꼭짓점의 수			(2)	
옆면의 모양				(3)
면의 수	(4)			
모서리의 수			(5)	

- ① (1) - 사각형 ② (2) - 6개 ③ (3) - 삼각형
④ (4) - 4개 ⑤ (5) - 6개

6. 다음 입체도형에서 알 수 없는 것은 어느 것입니까?



- ① 모서리 길이의 합
- ② 옆면의 넓이
- ③ 도형의 이름
- ④ 도형의 높이
- ⑤ 면의 수

7. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 면의 수, 꼭짓점의 수, 모서리의 수의 합은 얼마인지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

8. 다음 사각기둥의 전개도에서 변 ㄴㄷ과 겹쳐지는 변은 어느 것인지
고르시오.



- ① 변 ㅅㅇ ② 변 ㅂㅁ ③ 변 ㅊㅈ
④ 변 ㄹㅁ ⑤ 변 ㅋㅇ

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

▶ 답: _____

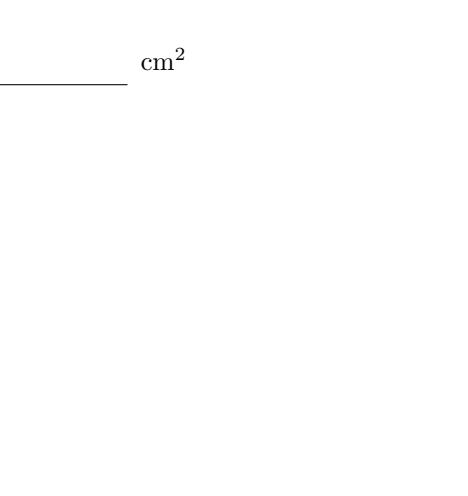
10. 전개도를 보고, 점 N 과 맞닿는 점을 모두 쓰시오.



▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

11. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 이 전개도 전체의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

12. ⑦는 다음과 같은 성질을 가지고 있는 도형입니다. 다음 중 ⑧에 대해
바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

⑦는 모서리, 면, 꼭짓점으로 이루어져 있습니다.
⑦의 꼭짓점의 수와 면의 수는 항상 같습니다.
⑦의 옆면은 삼각형들로 이루어져 있습니다.
⑦의 밑면에 수직인 방향으로 자른 단면은 직사각형이 아닙니다.
⑦의 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.

13. 모서리의 길이가 모두 같은 각기둥과 각뿔이 있습니다. 각기둥과 각뿔의 모서리의 합은 30개이고, 모서리 길이의 합은 360cm입니다. 각기둥의 모서리 길이의 합과 각뿔의 모서리 길이의 합의 차를 구하시오.

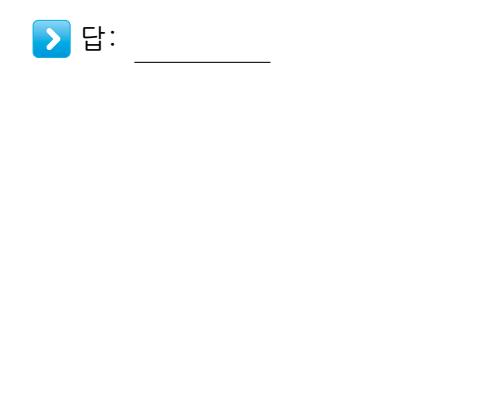
▶ 답: _____ cm

14. 다음 밑면이 정사각형인 각뿔모양에 높이가 $\frac{1}{2}$ 이 되는 곳에 밑면과
평행하게 잘라냈습니다. 위에 잘린 작은 사각뿔의 밑면의 넓이는 처음
밑면의 넓이에 몇 배 입니까?



- ① $\frac{1}{8}$ 배 ② $\frac{1}{6}$ 배 ③ $\frac{1}{5}$ 배 ④ $\frac{1}{4}$ 배 ⑤ $\frac{1}{2}$ 배

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



▶ 답: _____