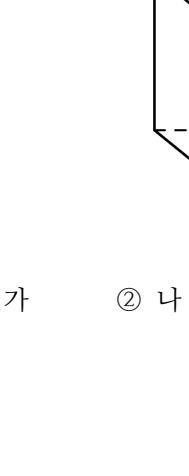
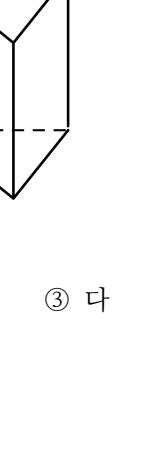


1. 다음 입체도형에서 위와 아래에 있는 면이 합동인 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

가



나



다



라



마



① 가

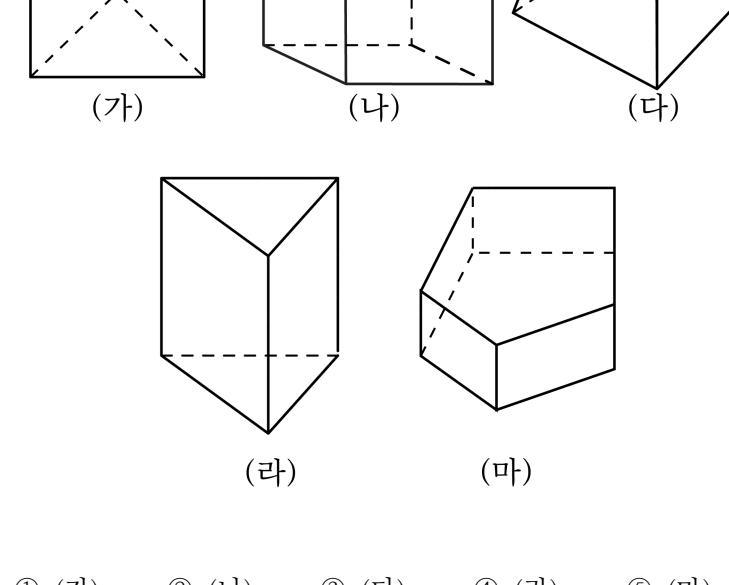
② 나

③ 다

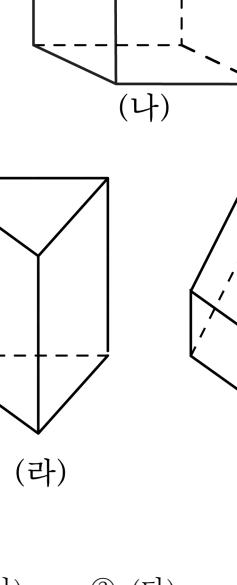
④ 라

⑤ 마

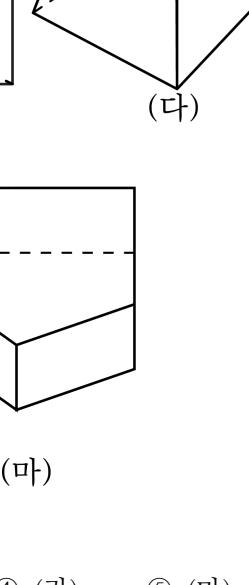
2. 다음 중 밑면이 2개가 평행하고, 합동이 아닌 것은 어느 것입니까?



(가)



(나)



(다)



(라)



(마)

- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

3. 다음 밑면과 옆면의 모양에 알맞은 각기둥은 어느 것입니까?

〈밑면의 모양〉 〈옆면의 모양〉



- ① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 육각기둥 ⑤ 칠각기둥

4. 다음 중 각기둥에 대하여 잘못 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 밑면과 옆면은 수직입니다.
- ② 밑면의 모양은 다각형입니다.
- ③ 옆면은 직사각형입니다.
- ④ 두 밑면끼리는 평행합니다.
- ⑤ 모서리의 수는 한 밑면의 변의 수의 2 배입니다.

5. 사각기둥 밑면의 모양은 어느 것입니까?

- ① 원
- ② 삼각형
- ③ 사각형
- ④ 오각형
- ⑤ 팔각형

6. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 결정되는지 고르시오.

- ① 면의 개수
- ② 모서리의 개수
- ③ 밑면의 모양
- ④ 꼭짓점의 개수
- ⑤ 옆면의 모양

7. 다음 각기둥의 높이를 나타내는 선분이 아닌 것을 고르시오.



- ① 선분 $l \sim m$ ② 선분 $m \sim o$ ③ 선분 $l \sim o$
④ 선분 $l \sim o'$ ⑤ 선분 $m \sim n'$

8. 다음 표에서 ①, ②에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

이름	꼭지점 수	모서리 수	면수
육각기둥		18	8
칠각기둥		②	
①	16	24	10

▶ 답: _____

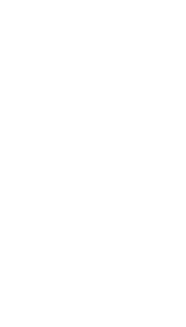
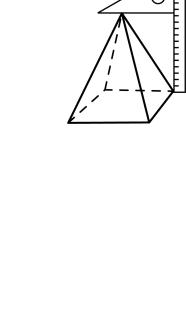
▶ 답: _____

9. 입체도형의 이름을 쓰시오.



▶ 답: _____

10. 다음 중 사각뿔의 높이를 바르게 쟁 것은 어느 것인지 고르시오.



11. 각뿔의 높이는 몇 cm인지를 구하시오.

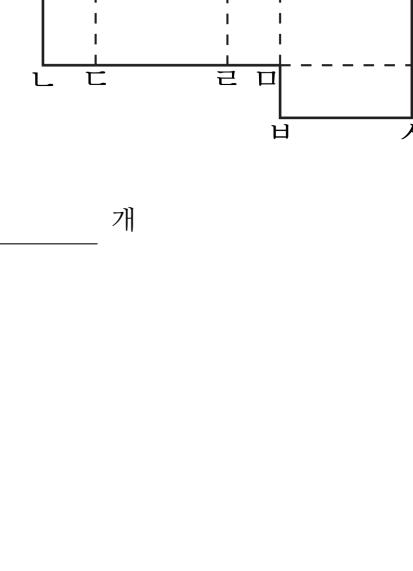


▶ 답: _____ cm

12. 육각뿔은 면이 모두 몇 개입니까?

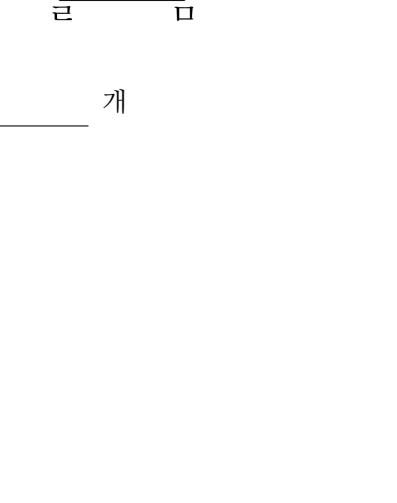
▶ 답: _____ 개

13. 다음 전개도에서 면 **ㅁㅂㅅօ** 과 수직인 면은 몇 개인지 구하시오.



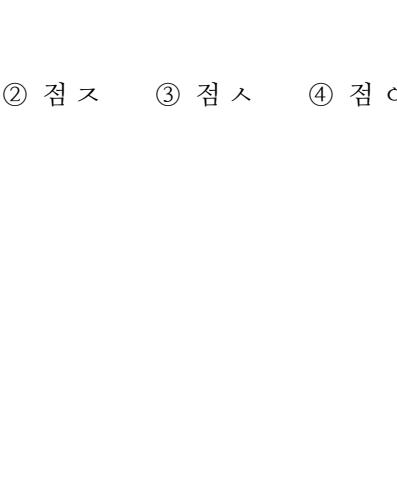
▶ 답: _____ 개

14. 다음 사각기둥의 전개도에서 면 $\neg \neg \neg \neg$ 과 수직인 면은 몇 개 입니까?



▶ 답: _____ 개

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



- ① 점 ㄹ ② 점 ㅈ ③ 점 ㅅ ④ 점 o ⑤ 점 ㅌ

16. 다음 중 각기둥의 이름을 알 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 옆면의 수가 5개인 각기둥
- ② 모서리가 15개인 각기둥
- ③ 밑면이 육각형인 각기둥
- ④ 꼭짓점의 수가 6개인 각기둥
- ⑤ 옆면이 직사각형인 각기둥

17. 꼭짓점의 수가 10 개인 각기등의 이름과 모서리의 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답: _____

▶ 답: _____ 개

18. 모서리의 수가 30개인 각기둥의 꼭짓점의 수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: _____ 개

19. 각기둥에서 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 꼭짓점
- ② 면
- ③ 모서리

- ④ 밑면
- ⑤ 옆면

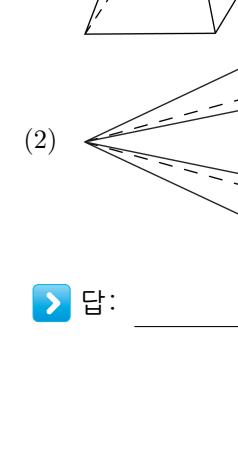
20. 육각뿔은 7개의 면과 12개의 모서리로 오각뿔은 6개의 면과 10개의 모서리로 이루어져 있습니다. 이 점을 잘 생각하여 각뿔의 면과 모서리의 수를 구하는 공식을 채워 순서대로 쓰시오.

(1) (면의 수)=(밑면의 변의 수)+□
(2) (모서리의 수)=(밑면의 변의 수)×□

▶ 답: _____

▶ 답: _____

21. 각뿔의 모서리의 수는 몇 개인지 각각 구하여 그 합을 쓰시오.



▶ 답: _____ 개

22. 사각뿔에서 각뿔의 꼭짓점과 모서리의 합은 모두 몇 개입니까?

▶ 답: _____ 개

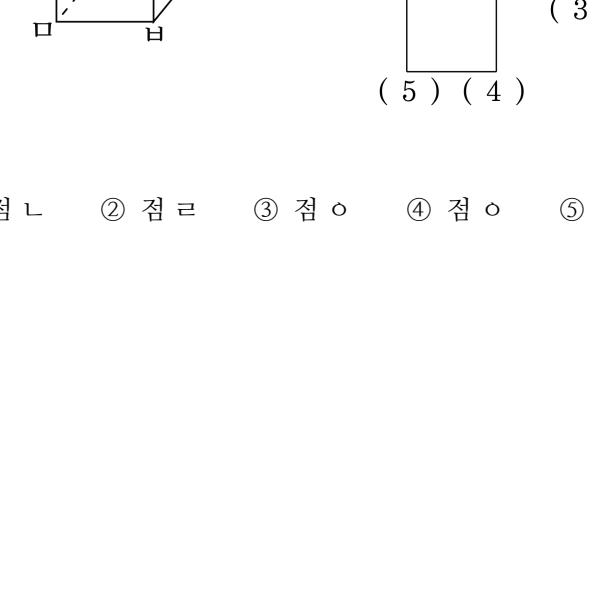
23. 밑면의 모양이 이십각형인 각기둥과 각뿔의 꼭짓점의 개수의 차는 몇 개입니까?

▶ 답: _____ 개

24. 다음은 각기둥과 각뿔을 비교할 때의 기준을 나열한 것입니다. 이 중 각기둥과 각뿔을 구별하는 기준이 될 수 있는 것을 모두 고르시오.

- | | |
|--------------|----------|
| ① 밑면의 수 | ② 모선의 수 |
| ③ 밑면의 모양 | ④ 옆면의 모양 |
| ⑤ 밑면의 모서리의 수 | |

25. 사각기둥의 전개도에서 괄호 안에 들어갈 꼭짓점의 기호가 바르게 연결되지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 점 ㄴ ② 점 ㄹ ③ 점 ㅇ ④ 점 օ ⑤ 점 ㅂ

26. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 입체도형의 모서리는 모두 몇 개인지
구하시오.



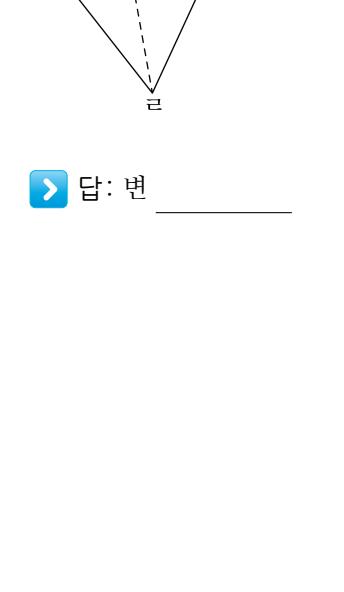
▶ 답: _____ 개

27. 다음 전개도에서 변 $\text{스}\text{츠}$ 과 맞닿는 변은 어느 것인지 쓰시오.



▶ 답: 변 _____

28. 다음 전개도에서 변 \overline{AB} 과 맞닿는 변을 쓰시오.



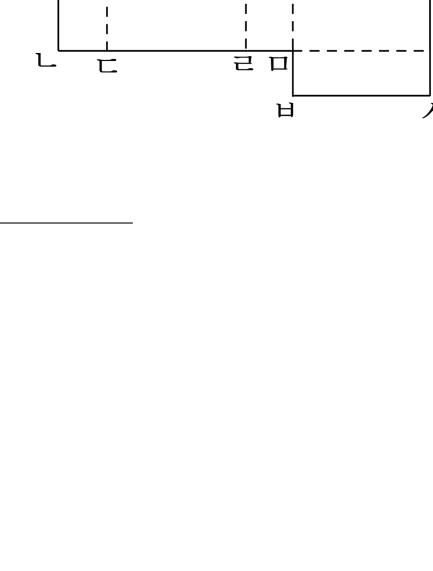
▶ 답: 변 _____

29. 다음 삼각기둥의 전개도를 보고, 변 ㄱㄴ 과 맞닿는 변을 쓰시오.



▶ 답: 변 _____

30. 다음 전개도에서 변 ㅍㅌ과 만나는 변을 쓰시오.



▶ 답: 변 _____

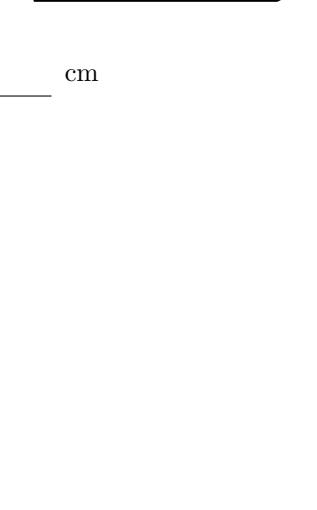
31. 전개도에서 점 르과 맞닿은 점을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

32. 다음 전개도를 이용하여 만든 입체도형의 높이는 몇 cm인지를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

33. 다음과 같은 이등변삼각형 4개를 옆면으로 하는 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 이름을 쓰시오.



▶ 답: _____

34. 어떤 각기둥의 모서리의 수가 12개였습니다. 이 각기둥의 이름을 구하시오.

▶ 답: _____

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

▶ 답: _____ 개

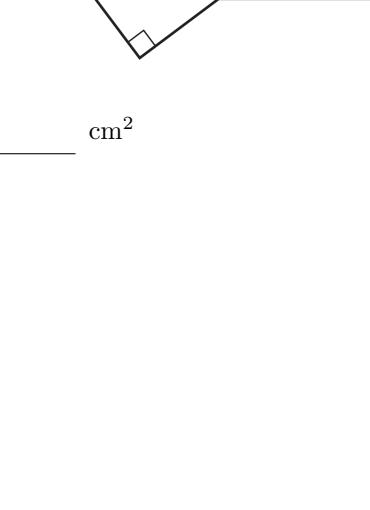
36. 한 밑면이 둘레가 48 cm이며, 전체모서리가 152 cm인 팔각기둥이 있습니다. 이 입체도형의 높이는 몇 cm 입니까?

- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

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

▶ 답: _____

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



▶ 답: _____ cm^2

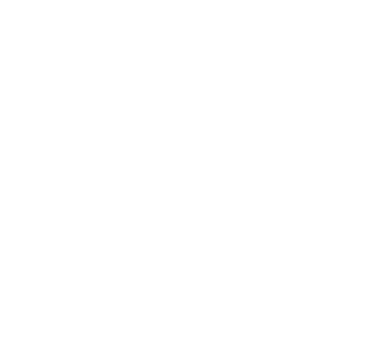
39. 다음 오각기둥의 전개도의 둘레는 198 cm입니다. □ 안에
알맞은 수는 어떤 수입니까?



- ① 16 ② 20 ③ 25 ④ 27 ⑤ 30

40. 다음 그림과 같은 각기둥 모양의 나무토막을 잘라 목공예를 하려고

합니다. 정확히 3토막으로 자르기 위해서 사인펜으로 각기둥의 면에
그림과 같이 선을 그렸습니다. 사인펜으로 그린 선은 모두 몇 cm인지
구하시오.



▶ 답: _____ cm

41. 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.

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

- ① 10개 ② 12개 ③ 14개 ④ 16개 ⑤ 18개

43. 꼭짓점의 수와 면의 수, 모서리의 수의 합이 38개인 각뿔이 있습니다.
이 각뿔의 이름을 구하시오.

▶ 답: _____

44. 어떤 각뿔의 면, 꼭짓점, 모서리의 수의 합은 26개입니다. 이 각뿔의 이름을 구하시오.

▶ 답: _____

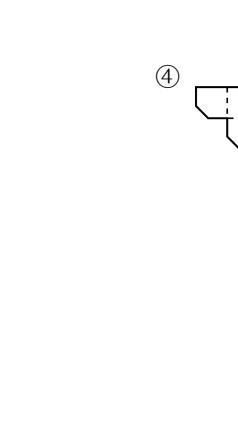
45. 면의 수가 8개인 각기둥의 모서리의 수와 각뿔의 꼭짓점의 수를 더하시오.

▶ 답: _____

46. 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

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

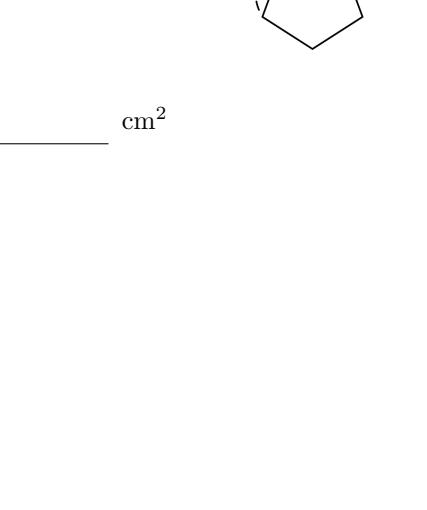


48. 다음과 같은 사각기둥의 전개도를 완성하였을 때, 한 꼭지점에서 세 면이 만나게 됩니다. 세 면에 적힌 숫자를 곱한다고 할 때, 가장 곱이 크게 나오는 값은 얼마인지 구하시오.



▶ 답: _____

49. 밑면이 정오각형인 오각기둥을 만들기 위해 다음과 같이 그려서 오렸는데 색칠한 부분은 필요가 없었습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

50. 어느 각기둥의 밑면이 정다각형입니다. 모서리의 개수는 27개, 밑면의 둘레가 72 cm이고, 높이가 10 cm인 도형의 옆면 1개의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2