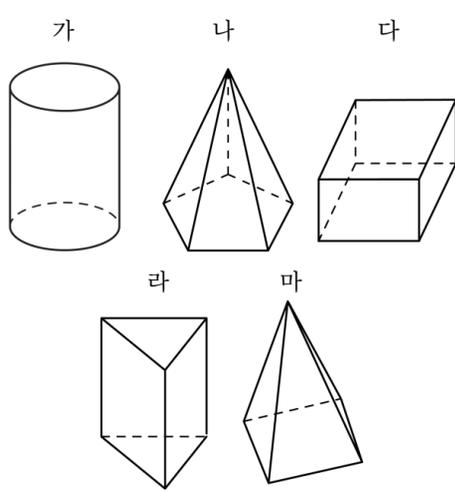
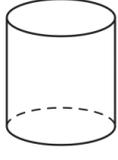


1. 다음 입체도형에서 위와 아래에 있는 면이 다각형인 도형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

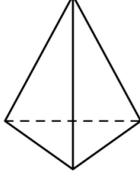


- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

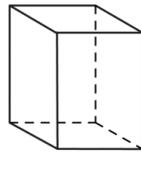
2. 다음 그림 중 밑면이 2개이고, 모서리가 12개인 도형은 어느 것입니까?



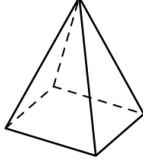
<가>



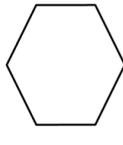
<나>



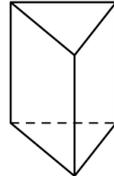
<다>



<라>



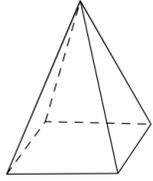
<마>



<바>

- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

3. 안에 알맞은 말을 차례대로 써 넣으시오.



왼쪽 입체도형은 밑면이 이고, 옆면이 모두 이므로 이라고 합니다.

답: _____

답: _____

답: _____

4. 다음 중 각기둥에 대해 잘못 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 밑면과 옆면은 수평입니다.
- ② 옆면은 직사각형이다.
- ③ 두 밑면끼리는 평행합니다.
- ④ 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 3 배입니다.
- ⑤ 옆면의 수는 밑면의 모양에 따라 달라집니다.

5. 다음은 정면이 어느 입체도형을 관찰하여 적은 것입니다. 정면이 관찰한 입체도형의 이름은 무엇인지 구하시오.

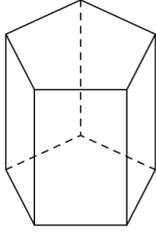
밑면이 2개이고 합동입니다. 옆면이 모두 직사각형입니다. 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합을 구해보니 25이었습니다.

▶ 답: _____

6. 기둥의 이름은 도형의 무엇에 따라 이름지어 지는지 고르시오.

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

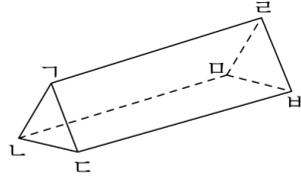
7. 각기둥을 보고, 밑면과 옆면의 모양을 순서대로 쓰시오.



▶ 답: _____

▶ 답: _____

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



- ① 변 ㄱㄹ ② 변 ㄱㅅ ③ 변 ㄴㅁ
- ④ 변 ㄷㅂ ⑤ 변 ㄹㅂ

9. 다음 중 그 수가 가장 큰 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- ㉠ 사각기둥의 모서리의 수
- ㉡ 육각뿔의 꼭짓점의 수
- ㉢ 칠각기둥의 모서리의 수
- ㉣ 십각뿔의 면의 수

▶ 답: _____

10. 모서리의 수와 면의 수를 합하면 34개가 되는 각기둥을 쓰시오.

 답: _____

11. 각기둥의 구성 요소에서 개수가 적은 것부터 차례로 그 기호를 쓰시오.

㉠ 꼭짓점	㉡ 면
㉢ 옆면	㉣ 모서리

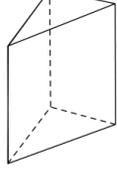
▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

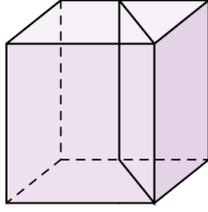
▶ 답: _____

12. 다음 입체도형의 (면의 수) + (모서리의 수) - (꼭짓점의 수)를 구하시오.



▶ 답: _____ 개

13. 다음 사각기둥을 두 개의 입체도형으로 나누었습니다. 두 도형의 모서리 수의 합을 구하시오.



- ① 19개 ② 18개 ③ 21개 ④ 15개 ⑤ 25개

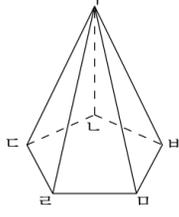
14. 모양이 서로 다른 세 각기둥의 모서리의 수의 합이 45개일 때, 이 세 각기둥의 꼭짓점의 수의 합을 구하시오.

▶ 답: _____ 개

15. 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

16. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리 $\Gamma\Delta$ 와 평행하지도 만나지도 않는 모서리를 모두 고르시오.

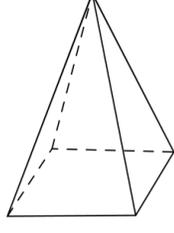


- ① 모서리 ΔC ② 모서리 CD ③ 모서리 ΓD
④ 모서리 ED ⑤ 모서리 DB

17. 다음은 각꼴의 옆면에 대한 설명입니다. 바르게 설명한 것은 어느 것인지 구하시오.

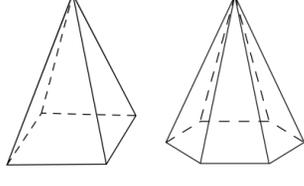
- ① 옆면의 하나는 4개의 모서리로 이루어져 있습니다.
- ② 옆면이 5개인 각꼴은 사각꼴입니다.
- ③ 각꼴의 옆면은 모두 삼각형입니다.
- ④ 밑면의 모양에 따라 옆면의 모양이 달라집니다.
- ⑤ 각꼴의 높이는 모서리의 길이와 같습니다.

18. 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

19. 두 각뿔의 모서리의 수의 차를 구하시오.



▶ 답: _____ 개

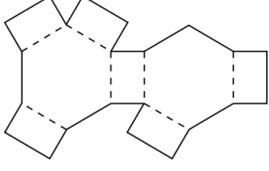
20. 면의 수와 꼭짓점의 수의 합이 22개인 각꼴의 이름은 무엇인지 구하시오.

 답: _____

21. 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.

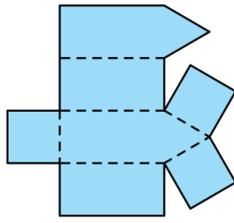
- ① 면의 수는 12개입니다.
- ② 꼭짓점의 수는 10개입니다.
- ③ 밑면과 평행인 방향으로 자른 단면은 항상 오각형입니다.
- ④ 회전체입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 25개입니다.

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



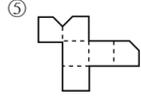
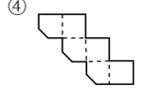
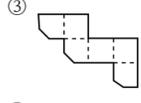
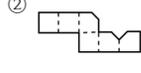
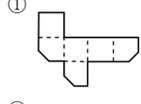
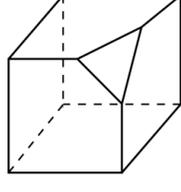
▶ 답: _____ 개

23. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?

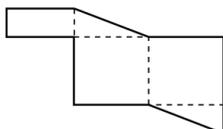


▶ 답: _____

24. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 상자의 한 꼭짓점 부분을 잘라 내었습니다. 다음 중 이 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

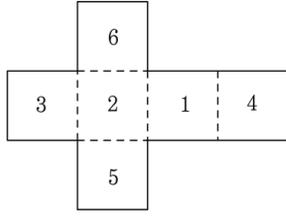


25. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 면의 수, 꼭짓점의 수, 모서리의 수의 합은 얼마인지 구하시오.



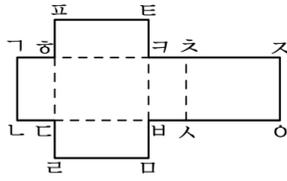
▶ 답: _____ 개

26. 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.



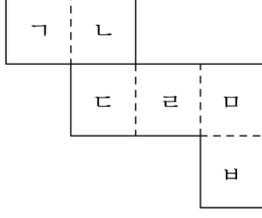
▶ 답: _____

27. 전개도로 사각기둥을 만들 때, 면 표^ㅍㅎ^ㅎㅋ^ㅋㅌ^ㅌ과 평행인 면은 어느 것인지 고르시오.



- ① 면 ㄱㄴㄷㅎ ② 면 ㅎㄷㅌㅋ ③ 면 ㅋㅌㅌㅌ
 ④ 면 ㅌㅌㅌㅌ ⑤ 면 ㄷㄹㅌㅌ

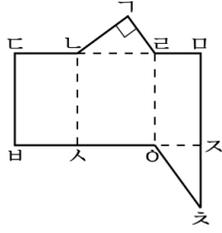
28. 그림은 사각기둥의 전개도를 펼쳐 놓은 것입니다. 전개도를 접었을 때 면ㄱ과 면ㄴ이 마주보는 면은 각각 무엇인지 차례대로 쓰시오.



▶ 답: 면 _____

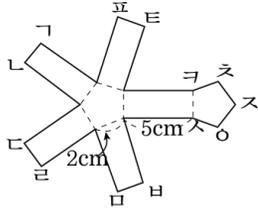
▶ 답: 면 _____

29. 다음 전개도에서 변 스과과 맞닿는 변은 어느 것인지 쓰시오.



▶ 답: 변 _____

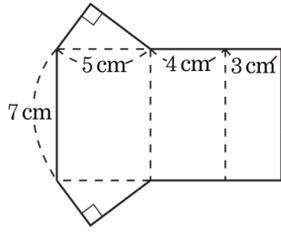
30. 전개도를 보고, 점 L과 맞닿는 점을 모두 쓰시오.



▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

31. 다음 그림은 삼각기둥의 전개도입니다. 전개도 전체의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하십시오.

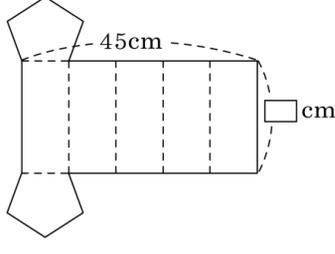


▶ 답: _____ cm^2

32. 모든 모서리의 길이가 4cm 이고, 밑면이 정육각형인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하십시오.

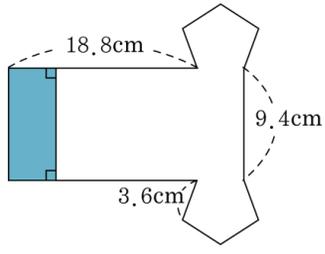
▶ 답: _____ cm

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



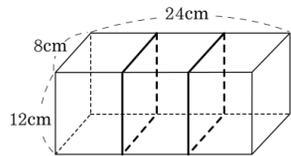
- ① 16 ② 20 ③ 25 ④ 27 ⑤ 30

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



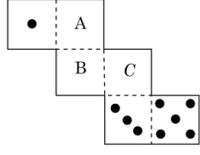
▶ 답: _____ cm^2

35. 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 구하십시오.



▶ 답: _____ cm

36. 다음 주사위의 전개도에서 A,B,C의 눈의 수로 바른 것은 어느 것입니까?(단, 주사위의 평행인 눈의 합은 7입니다.)



- ① A=2 ② B=6 ③ B=2 ④ C=2 ⑤ C=4

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

▶ 답: _____

38. 다음은 어떤 입체도형에 대한 설명입니까?

밑면의 모양은 오각형입니다.
면의 수는 6 개, 모서리의 수는 10 개입니다.

▶ 답: _____

39. 아래에 설명된 입체도형의 이름을 쓰시오.

- 밑면이 1개입니다.
- 옆면의 모양은 삼각형입니다.
- 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 19개입니다.

▶ 답: _____

40. 어떤 입체도형에 대한 설명입니까?

- 옆면의 모양이 모두 삼각형입니다.
- 밑면의 모양은 사각형입니다.

▶ 답: _____

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

- ① 삼각뿔 ② 사각뿔 ③ 오각뿔
④ 육각뿔 ⑤ 칠각뿔

42. 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 20 개인 각기둥의 면의 개수와 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 19 개인 각꼴의 면의 개수의 차를 구하시오.

▶ 답: _____

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

▶ 답: _____

44. 다음 각기둥의 이름은 무엇입니까?

$$(꼭짓점 수) + (모서리 수) + (면의 수) = 38$$

- ① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 육각기둥 ⑤ 칠각기둥

45. 어떤 각꼴의 면, 꼭짓점, 모서리의 수의 합은 26개입니다. 이 각꼴의 이름을 구하시오.

 답: _____

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

▶ 답: _____

▶ 답: _____

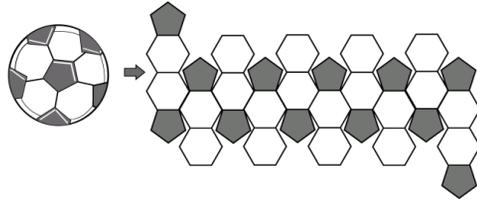
47. 꼭짓점의 수가 7 개인 각꼴의 면의 수는 몇 개입니까?

▶ 답: _____ 개

48. 꼭짓점의 수가 14 개인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 한 밑면의 변의 수는 몇 개입니까?

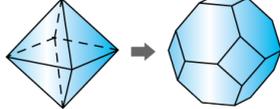
▶ 답: _____ 개

49. 다음은 축구공을 펼친 전개도입니다. 이 축구공의 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 차를 구하시오.



▶ 답: _____

50. 왼쪽 도형은 합동인 정삼각형 8개로 이루어진 정팔면체이고, 오른쪽 도형은 이 정팔면체를 각 모서리의 3등분 점을 지나게 모든 꼭짓점을 자른 것입니다. 이 입체도형을 깎인 정팔면체라고 할 때, 깎인 정팔면체의 면, 모서리, 꼭짓점의 수를 각각 차례대로 구하십시오.



▶ 답: 면 _____ 개

▶ 답: 모서리 _____ 개

▶ 답: 꼭짓점 _____ 개