1. 면의 수가 많은 입체도형부터 차례로 기호를 쓰시오.

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

답: _____

답: _____

답: _____

2. 다음 각기둥에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ 밑면과 옆면은 서로 수직입니다. ㉡ 두 밑면은 서로 합동입니다. ㉢ 옆 면은 모두 정사각형입니다. ㉣ 꼭짓점의 수가 24 개인 각기둥은 팔각기둥입니다.

답: _____

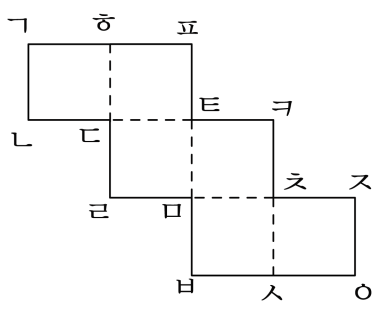
답: _____

3. 다음 중 그 수가 가장 큰 것과 가장 작은 것으로 순서대로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ 육각뿔의 꼭짓점의 수
㉡ 사각기둥의 모서리의 수
㉢ 칠각기둥의 면의 수
㉣ 삼각기둥의 꼭짓점의 수

① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢ ③ ㉢, ㉣ ④ ㉣, ㉠ ⑤ ㉡, ㉣

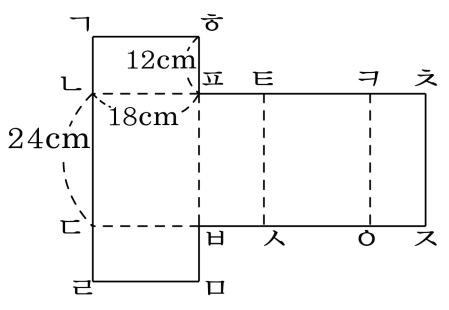
4. 전개도에서 면 ㅎㄷㅌㅍ과 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 ㄱㄴㄷㅎ ② 면 ㄷㄹㅁㅌ ③ 면 ㅌㅁㅊㅋ

④ 면 ㅁㅂㅅㅊ ⑤ 면 ㅊㅅㅇㅈ

5. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 변 ㄱㅎ과 맞닿는 변은 어느 것입니까?



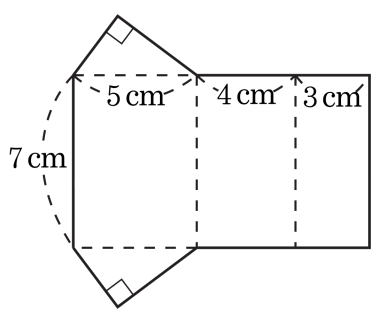
① 변 ㅎㅍ ② 변 ㅌㅍ ③ 변 ㅋㅌ

④ 변 ㅊㅈ ⑤ 변 ㄹㅁ

6. 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

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



답: _____ cm^2

8. 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합이 60인 각기둥의 면의 수는 몇 개입니까?

① 10개 ② 12개 ③ 14개 ④ 16개 ⑤ 18개

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

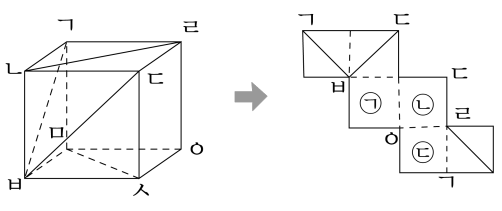
답: _____

10. 다음 각기둥의 이름은 무엇입니까?

(꼭짓점 수)+(모서리 수)+(면의 수)= 38

① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 육각기둥 ⑤ 칠각기둥

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



답: _____

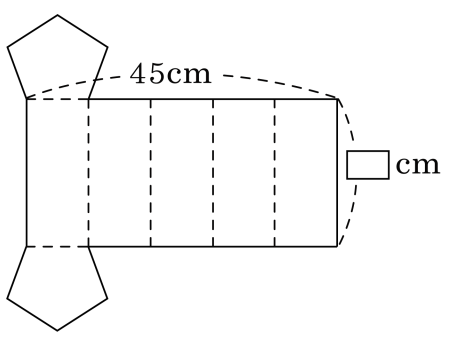
12. 모서리의 길이가 모두 같은 각기둥과 각뿔이 있습니다. 각기둥과 각뿔의 모서리의 합은 30개이고, 모서리 길이의 합은 360 cm입니다. 각기둥의 모서리 길이의 합과 각뿔의 모서리 길이의 합의 차를 구하시오.

답: _____ cm

13. 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔의 모서리의 개수의 차는 9 개입니다. 밑면은 어떤 모양입니까?

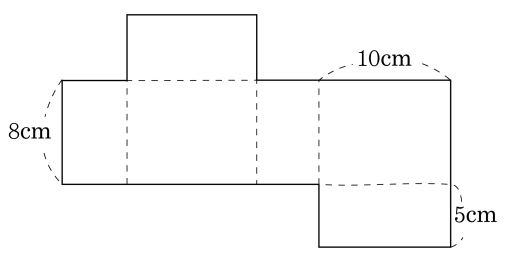
답: _____

14. 다음 오각기둥의 전개도의 둘레는 198 cm 입니다. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수는 어떤 수입니까?



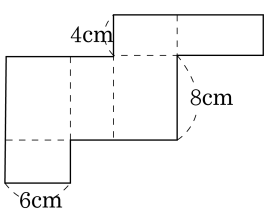
① 16 ② 20 ③ 25 ④ 27 ⑤ 30

15. 다음과 같은 전개도로 만들어지는 각기둥의 모서리의 길이의 합을 구하시오.



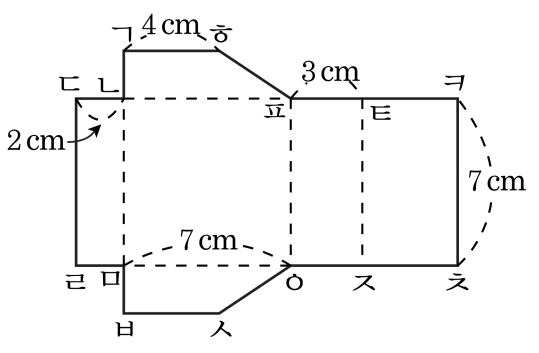
답: _____ cm

16. 다음 전개도로 사각기둥을 만들었을 때, 모서리의 길이의 합은 몇 cm 입니까?



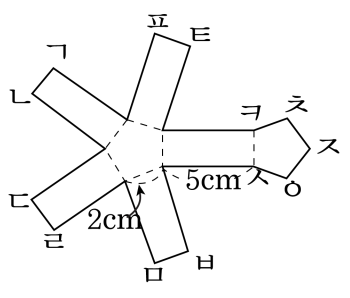
답: _____ cm

17. 어떤 입체도형의 전개도가 다음 그림과 같을 때, 전개도를 이용해서 만든 입체도형의 두 밑면의 넓이의 합을 구하시오.



답: _____ cm^2

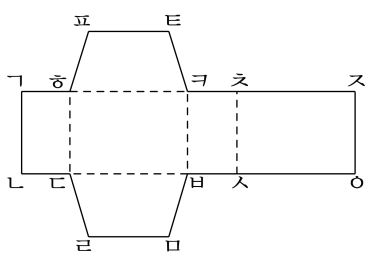
18. 전개도를 보고, 점 ㄴ과 맞닿는 점을 모두 쓰시오.



답: 점 _____

답: 점 _____

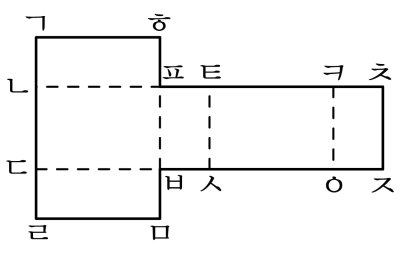
19. 다음 전개도로 사각기둥을 만들었을 때, 변 ㄱㄴ과 맞닿는 변은 어느 것인지 고르시오.



① 변 ㄴㄷ　② 변 ㄱㅎ　③ 변 ㅎㄷ

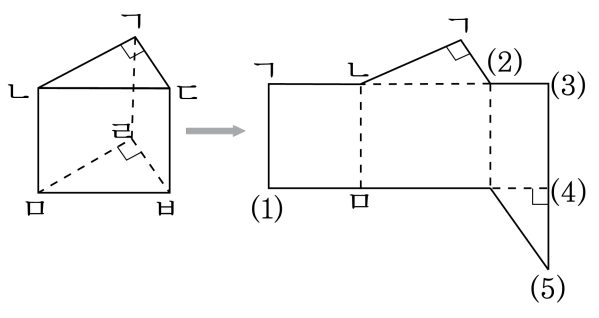
④ 변 ㅈㅇ　⑤ 변 ㄹㅁ

20. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 점 ㅁ과 겹쳐지는 점은 어느 것입니까?



① 점 ㄹ ② 점 ㅈ ③ 점 ㅅ ④ 점 ㅇ ⑤ 점 ㅎ

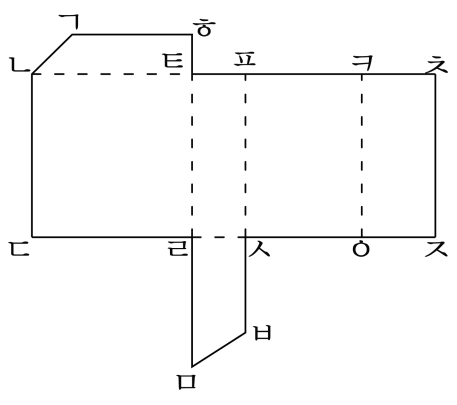
21. 다음 삼각기둥의 전개도에서 괄호 안에 꼭짓점을 잘못 연결한 것은 어느 것인지 구하시오.



① (1) - ㄹ　　② (2) - ㄷ　　③ (3) - ㄱ

④ (4) - ㅂ　　⑤ (5) - ㅁ

22. 다음 전개도에서 선분 ㄱㄴ과 맞닿은 선분을 쓰시오.



답: 선분 _____

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

답: _____ 개

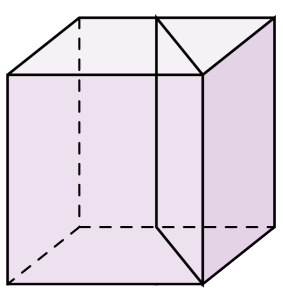
24. 다음 표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

	밑면의모양	면의수	모서리의수	꼭짓점의수
원기둥	원	3	0	
삼각기둥	삼각형	5	㉠	
오각기둥	오각형	㉡	15	
육각기둥	육각형	8		12

답: _____

답: _____

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



① 19개 ② 18개 ③ 21개 ④ 15개 ⑤ 25개

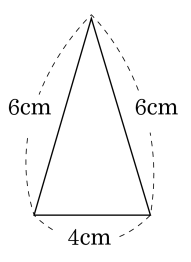
26. 모서리의 수와 면의 수를 합하면 42가 되는 각기둥의 이름은 무엇인지 구하시오.

답: _____

27. 십일각뿔과 면의 수가 같은 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 모서리의 수를 구하시오.

답: _____ 개

28. 옆면이 아래 그림과 같은 이등변삼각형 8개로 이루어진 입체도형에서 모서리의 수는 꼭짓점의 수보다 몇 개 더 많은지 구하시오.



답: _____ 개

29. 다음 중 <u>틀린</u> 것은 어느 것인지 고르시오.

① 각기둥은 밑면과 옆면이 수직으로 만납니다.

② 각뿔의 옆면은 모두 직사각형입니다.

③ 각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리입니다.

④ 각뿔의 옆면을 이루는 모든 삼각형의 공통인 꼭짓점을 각뿔의 꼭짓점이라고 합니다.

⑤ 각기둥과 각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

30. 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 ㉢, ㉣

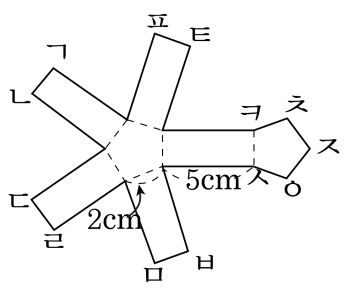
31. 육각뿔은 7개의 면과 12개의 모서리로 오각뿔은 6개의 면과 10개의 모서리로 이루어져 있습니다. 이 점을 잘 생각하여 각뿔의 면과 모서리의 수를 구하는 공식을 채워 순서대로 쓰시오.

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

답: _____

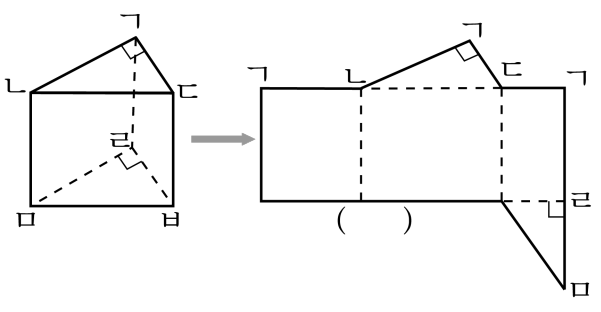
답: _____

32. 다음 전개도를 완성하여 만든 각기둥의 높이는 몇 cm입니까?



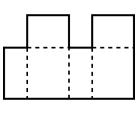
답: _____ cm

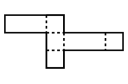
33. 다음 삼각기둥의 전개도에서 (　　) 안에 꼭짓점의 기호를 알맞게 써넣으시오.

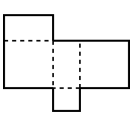


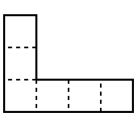
답: 점 _____

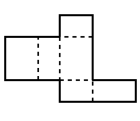
34. 다음 중 점선을 따라 접었을 때 직육면체가 만들어지는 것은 어느 것인지 고르시오.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

35. 각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 면의 수는 꼭짓점의 수보다 항상 많습니다.

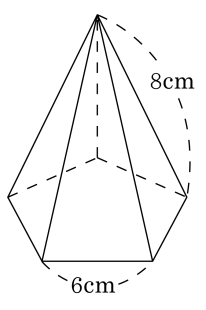
② 모서리의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.

③ 옆면은 밑면에 수직입니다.

④ 꼭짓점의 수는 옆면의 수보다 1큽니다.

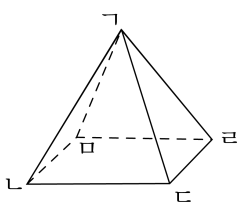
⑤ 밑면의 변의 수는 꼭짓점의 수보다 큽니다.

36. 다음 그림은 밑면의 모양이 정오각형인 각뿔입니다. 모서리의 길이의 합을 구하시오.



답: _____ cm

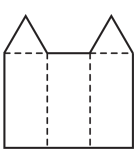
37. 다음 그림을 보고 각뿔의 이름과 각뿔의 꼭짓점의 기호를 차례대로 쓰시오.

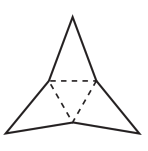


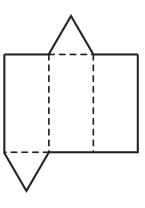
답: _____

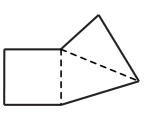
답: 점 _____

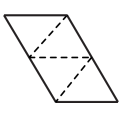
38. 다음 중 삼각기둥의 전개도인 것은 어느 것입니까?

①


②


③


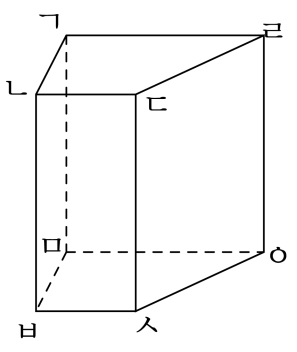
④


⑤


39. 다음 각기둥의 꼭짓점의 수를 구하는 공식으로 맞는 것을 고르시오.

① (밑면의 변의 수)+4
② (밑면의 변의 수)−2
③ (밑면의 변의 수)×2
④ (밑면의 변의 수)÷2
⑤ (밑면의 변의 수)×3

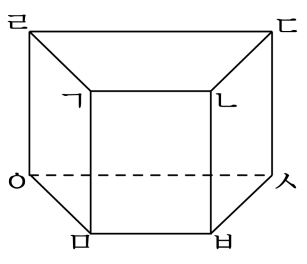
40. 다음 각기둥의 높이를 나타내는 선분이 <u>아닌</u> 것을 고르시오.



① 선분 ㄴㅂ ② 선분 ㄹㅇ ③ 선분 ㄱㄹ

④ 선분 ㄱㅁ ⑤ 선분 ㄷㅅ

41. 다음 각기둥에서 높이를 나타내는 선분이 <u>아닌</u> 것은 어느 것인지 고르시오.



① 선분 ㄱㅁ ② 선분 ㄹㅇ ③ 선분 ㄴㅂ

④ 선분 ㅂㅅ ⑤ 선분 ㄷㅅ

42. 사각기둥 밑면의 모양은 어느 것입니까?

① 원 ② 삼각형 ③ 사각형
④ 오각형 ⑤ 팔각형

43. 다음은 각기둥에 대한 설명입니다. <u>틀린</u> 것은 어느 것입니까?

① 두 밑면은 서로 평행입니다.

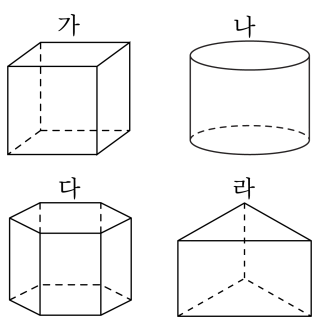
② 두 밑면은 서로 합동입니다.

③ 옆면과 두 밑면은 수직입니다.

④ 옆면의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.

⑤ 옆면의 모양은 모두 합동인 직사각형입니다.

44. 다음 도형과 같이 평면이나 곡면으로 둘러싸인 도형을 무슨 도형이라고 하는지 쓰시오.



답: _____