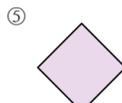
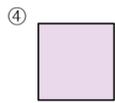
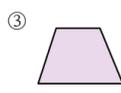
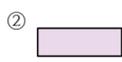
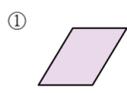
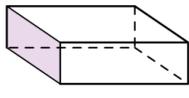


1. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?

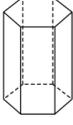


2. 다음 중 정육면체는 어느 것입니까?

①



②



③



④

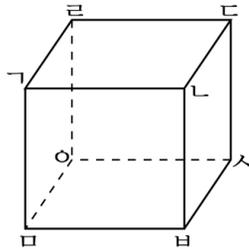


⑤



3. 다음 안에 알맞은 말을 쓰시오.

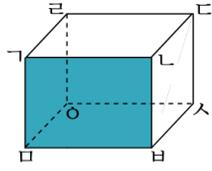
다음 직육면체의 면 $KLDC$ 과 면 $MBNO$ 처럼 아무리 늘여도 만나지 않을 때 '두 면은 서로 이다.' 라고 합니다.



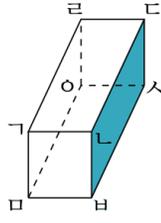
답: _____

4. 다음 직육면체에서 색칠한 면에 평행인 면을 순서대로 말하시오.

(1)



(2)



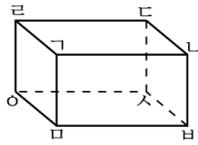
▶ 답: ▶ 답: 면 ㄹㅇㅈㅁ ▶ 답: 면 ㄷㅅㅇㄹ _____

▶ 답: ▶ 답: 면 ㄱㅁㅇㄹ ▶ 답: 면 ㄹㅇㅈㅁ _____

5. 직육면체의 겨냥도에서 보이는 모서리의 수와 보이지 않는 꼭짓점의 수의 합은 몇개인지 구하시오.

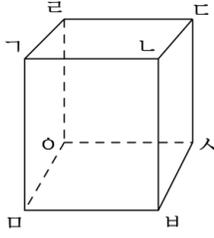
▶ 답: _____ 개

6. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\Gamma\Delta$ 와 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



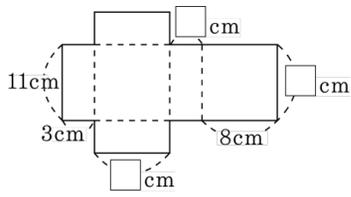
- ① 모서리 $\omicron\sigma$ ② 모서리 $\rho\omicron$ ③ 모서리 $\lambda\omicron$
 ④ 모서리 $\lambda\pi$ ⑤ 모서리 $\omicron\sigma$

7. 다음 직육면체에서 모서리 LB 와 직각으로 만나는 모서리를 고르시오.



- ① 모서리 GA ② 모서리 GC ③ 모서리 GD
④ 모서리 GE ⑤ 모서리 GH

8. 다음은 직육면체의 전개도입니다. 안에 알맞은 수를 위에서부터 차례로 써넣으시오.



▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

9. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

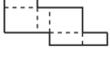
①



②



③



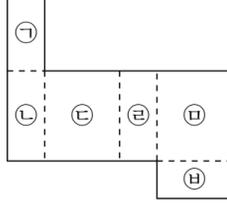
④



⑤

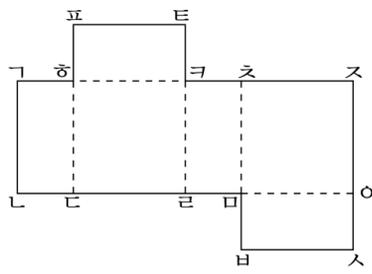


10. 다음 전개도에서 면 ㉔와 평행인 면은 어느 것입니까?



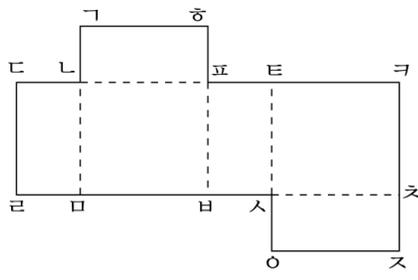
▶ 답: 면 _____

11. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 면 모 와 스 와 평행인 면을 고르시오.



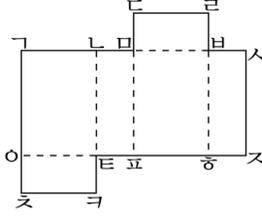
- ① 면 가 와 표 ② 면 가 와 다 ③ 면 중 과 다
 ④ 면 가 와 다 ⑤ 면 중 과 스

12. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 서로 마주 보고 있는 면은 모두 몇 쌍이 있는가?



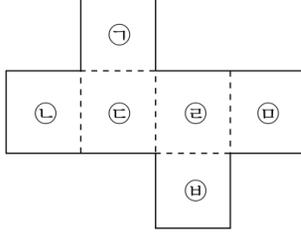
▶ 답: _____ 쌍

13. 다음 직육면체의 전개도에서 면 $\Gamma\text{L}\text{E}\text{O}$ 와 수직이 아닌 면을 고르시오.



- ① 면 $\Lambda\text{O}\text{P}\text{E}$ ② 면 $\text{O}\text{E}\text{K}\text{C}$ ③ 면 $\Gamma\text{O}\text{B}\text{R}$
 ④ 면 $\text{O}\text{B}\text{H}\text{P}$ ⑤ 면 $\text{B}\text{A}\text{S}\text{H}$

14. 다음 전개도를 보고, 면 ㉔와 수직인 면을 모두 찾아 쓰시오.



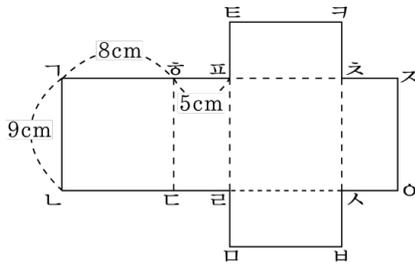
▶ 답: 면 _____

▶ 답: 면 _____

▶ 답: 면 _____

▶ 답: 면 _____

15. 다음은 직육면체의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레 길이를 구하시오.

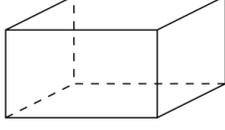


▶ 답: _____ cm

16. 직육면체의 마주 보는 면을 같은 색으로 칠하려고 합니다. 최대 몇 가지 색이 필요합니까?

▶ 답: _____ 가지

17. 다음 직육면체에서 직각은 모두 몇 개가 있는지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

18. 다음 중 정육면체에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

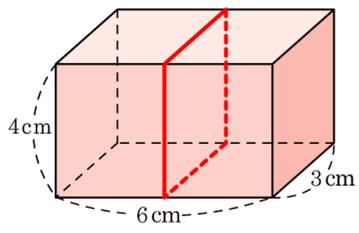
- ① 면이 8개입니다.
- ② 면의 크기가 다릅니다.
- ③ 꼭짓점이 12개입니다.
- ④ 모서리의 길이가 모두 같습니다.
- ⑤ 한 면의 가로와 세로의 길이는 다릅니다.

19. 다음 중 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 골라라.

- ① 면의 개수 ② 면의 모양 ③ 모서리의 개수
- ④ 모서리의 길이 ⑤ 꼭짓점의 개수

20. 다음은 직육면체와 정육면체의 관계를 설명한 것이다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 정사각형은 직사각형이라 할 수 있으므로 정육면체는 직육면체라 할 수 있습니다.
 - ② 직사각형은 정사각형이라 할 수 있으므로 직육면체는 정육면체라 할 수 있습니다.
 - ③ 두 도형의 마주 보는 면이 모두 평행합니다.
 - ④ 모서리의 길이가 모두 같은 직육면체를 정육면체라 합니다.
 - ⑤ 직육면체는 모서리의 길이가 모두 같진 않습니다.

21. 직육면체를 다음과 같이 빨간색 테이프로 둘렀습니다. 색 테이프는 적어도 몇 cm가 있어야 합니까?



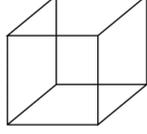
▶ 답: _____ cm

22. 모서리의 길이가 5cm 인 정육면체가 있습니다. 모든 모서리의 길이의 합을 구하시오.

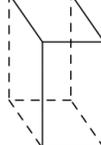
▶ 답: _____ cm

23. 다음 그림은 직육면체의 겨냥도라고 할 수 없습니다. 그 이유로 바른 것을 보기에서 모두 고르시오.

(1)



(2)



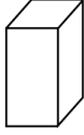
보기

- ㉠ 보이지 않는 모서리를 실선으로 그렸습니다.
- ㉡ 보이는 모서리를 실선으로 그렸습니다.
- ㉢ 보이는 모서리를 점선으로 그렸습니다.
- ㉣ 보이는 모서리를 실선으로 그렸습니다.

▶ 답: _____

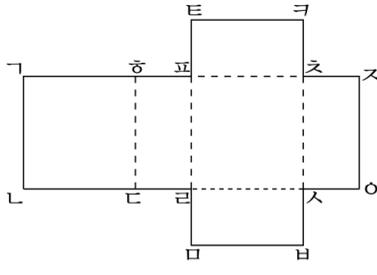
▶ 답: _____

24. 다음 직육면체 모양을 겨냥도로 나타내려고 합니다. 옳은 것을 모두 찾으시오.



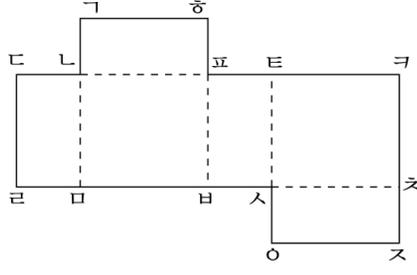
- ① 평행인 모서리는 평행이 되게 그립니다.
- ② 보이는 모서리는 9개입니다.
- ③ 보이는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ④ 보이지 않는 모서리는 실선으로 그립니다.
- ⑤ 보이지 않는 면은 3개입니다.

25. 다음은 직육면체의 전개도에 대한 설명입니다. 잘못 말한 것은 어느 것입니까?



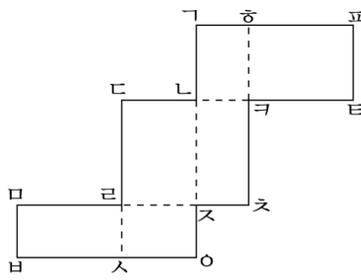
- ① 면 기니홍과 평행인 면은 면 포르스입니다.
- ② 전개도를 접었을 때, 점 기와 점 트은 만납니다.
- ③ 전개도를 접었을 때, 면 트포츠코와 수직인 면은 4 개있습니다.
- ④ 전개도를 접었을 때, 변 모미과 변 니은 맞닿습니다.
- ⑤ 전개도를 접었을 때, 점 니과 만나는 점은 두 개입니다.

26. 다음 전개도로 직육면체를 만들 때, 선분 ㄹ과 맞닿는 선분을 쓰시오.



▶ 답: 선분 _____

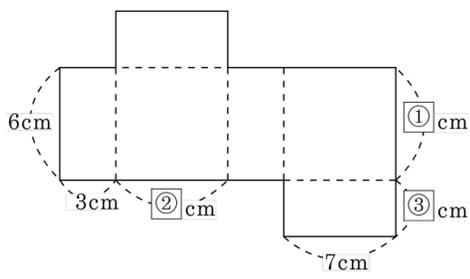
27. 다음은 직육면체의 전개도이다. 이 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 선분 $ㄹ$ 과 선분 $ㅍ$ 와 만나는 선분을 각각 찾아 쓰시오.



답: 답: 변 $가$ 답: 변 $ㅎ$ _____

답: 답: 변 $ㅅ$ 답: 변 $ㅇ$ _____

28. 다음 직육면체의 전개도에서 안에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.

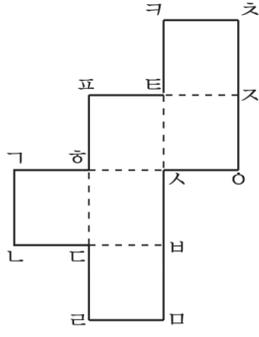


▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

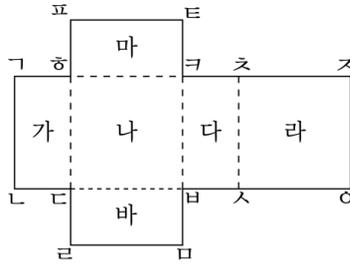
▶ 답: _____ cm

29. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 점 ㄷ과 만나는 점을 모두 고르시오.



- ① 점 ㅅ ② 점 ㄱ ③ 점 ㄴ ④ 점 ㅋ ⑤ 점 ㅊ

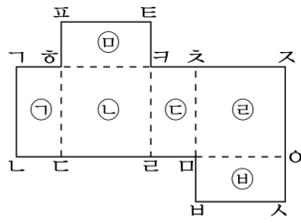
30. 다음의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을 때, 점 표과 만나는 점을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답: 점 _____

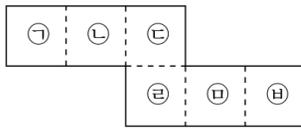
▶ 답: 점 _____

31. 다음 직육면체의 전개도에서 면 ㉠과 평행인 면의 기호를 쓰시오.



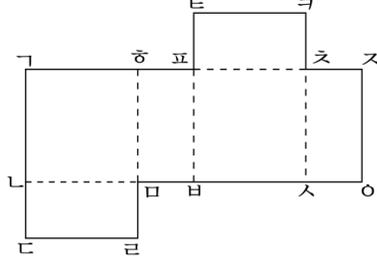
▶ 답: 면 _____

32. 다음 정육면체의 전개도에서 면 ㉠과 평행인 면은 어느 것입니까?



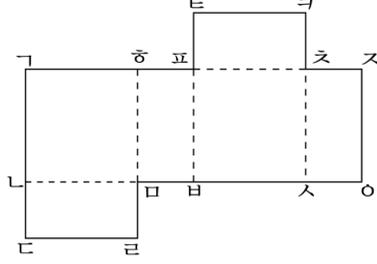
▶ 답: 면 _____

33. 다음 직육면체의 전개도에서 선분 $ㄱㄴ$ 의 길이가 12cm, 선분 $ㄴㄷ$ 의 길이가 4cm, 선분 $ㄷㄹ$ 의 길이가 10cm 일 때, 사각형 $ㄱㄴㅇㅅ$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



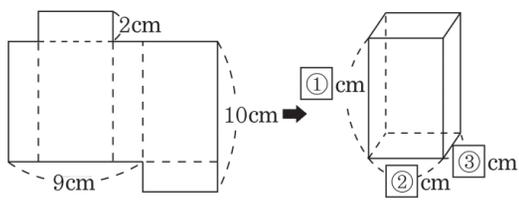
▶ 답: _____ cm

34. 다음 직육면체의 전개도에서 선분 $ㄱㄴ$ 의 길이가 12cm, 선분 $ㄴㄷ$ 의 길이가 3cm, 선분 $ㄷㄹ$ 의 길이가 10cm일 때, 사각형 $ㄱㄴㅇㅅ$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

35. 다음 그림은 전개도를 접어 직육면체를 만든 것입니다. □ 안에 알맞은 길이를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답: _____ cm

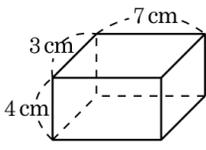
▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

36. 정육면체에서 (면의 수) + (꼭짓점의 수)는 모서리의 수보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

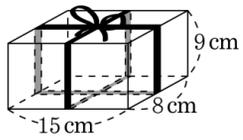
▶ 답: _____ 개

37. 다음 직육면체의 겉면에 평행인 면끼리 같은 색의 종이를 붙이려고 합니다. 필요한 색종이의 전체 넓이는 얼마입니까?



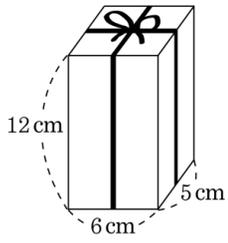
▶ 답: _____ cm^2

38. 다음과 같은 직육면체 모양의 상자 위에 색 테이프를 묶었습니다. 묶을 때 매듭의 길이가 7cm 이었다면, 이 상자를 포장하는 데 필요한 색 테이프의 길이는 모두 몇 cm 입니까?



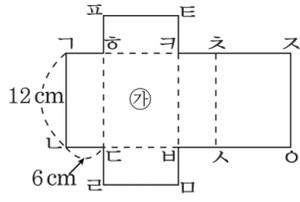
▶ 답: _____ cm

39. 그림과 같이 직육면체 모양의 상자에 리본을 둘렀습니다. 매듭을 만드는 데 45 cm가 들었다면, 필요한 리본의 길이는 모두 몇 cm가 되겠습니까?



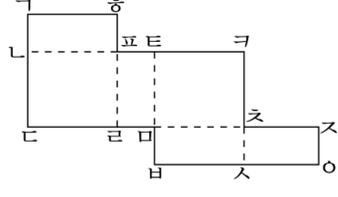
▶ 답: _____ cm

40. 직육면체의 전개도에서 ㉔의 넓이가 135cm^2 일 때, 선분 ㉒ 의 길이는 몇 cm 입니까?



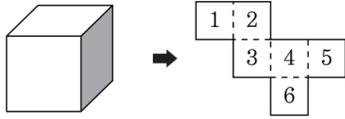
▶ 답: _____ cm

41. 다음의 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 변 크기와 맞붙는 변은 어느 것입니까?



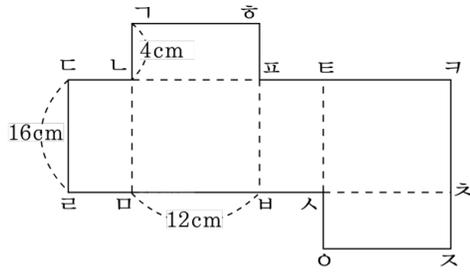
▶ 답: 변 _____

42. 다음 그림은 왼쪽 정육면체의 전개도입니다. 정육면체에서 색칠한 면에 쓰인 수가 4일 때, 색칠한 면에 수직인 모든 면에 쓰인 수들의 합을 구하시오.



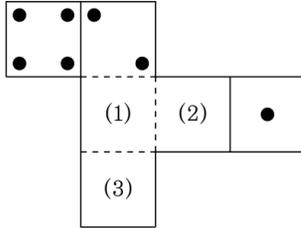
▶ 답: _____

43. 다음 직육면체의 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

44. 다음 정육면체 모양의 전개도를 접어 서로 평행인 면의 눈의 합이 7이 되게 주사위를 만들려고 합니다. 빈 곳에 알맞은 주사위의 눈의 수를 차례로 쓰시오.

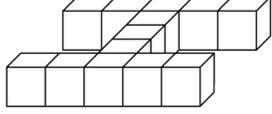


▶ 답: _____

▶ 답: _____

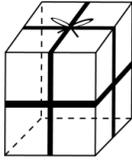
▶ 답: _____

45. 같은 크기의 정육면체를 다음 그림과 같이 붙여 놓고 페인트로 모든 면을 칠한 다음 각각의 정육면체를 모두 떼어 놓았습니다. 3면이 페인트로 칠해진 정육면체는 모두 몇 개인지 구하시오. (바닥도 칠함)



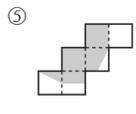
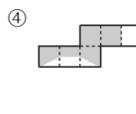
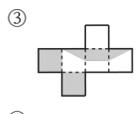
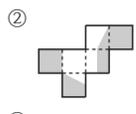
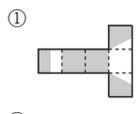
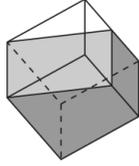
▶ 답: _____ 개

46. 가로와 세로의 길이가 각각 6 cm, 9 cm인 직육면체의 상자에 리본을 묶었습니다. 매듭에 15 cm를 사용하여 리본을 1 m 35 cm 사용하였을 때, 이 상자의 높이를 구하십시오.

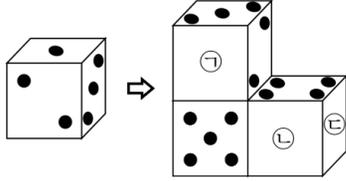


▶ 답: _____ cm

47. 정육면체 모양의 통에 다음 그림과 같이 페인트를 채웠습니다. 그리고 다른 부분에 묻지 않도록 페인트를 뺀 다음 정육면체를 펼쳤습니다. 다음 정육면체의 전개도 중에서 페인트가 묻은 부분을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



48. 왼쪽과 같은 주사위 3 개를 오른쪽 그림과 같이 쌓았습니다. 겹치는 2 개의 면에 있는 눈의 합이 7 이 되도록 하였을 때, ㉠, ㉡, ㉢의 눈의 수는 각각 몇인지 차례대로 쓰시오. (단, 주사위의 마주 보는 눈의 수의 합은 7입니다.)



▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

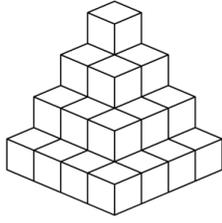
49. 세로 29 cm, 가로 38 cm인 직사각형 모양의 두꺼운 종이가 있습니다. 이 직사각형의 네 귀퉁이에서 한 변이 8 cm인 정사각형을 오려내어 뚜껑 없는 상자를 만들었습니다. 상자의 가로, 세로, 높이를 각각 순서대로 구하시오.

▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

50. 다음 그림과 같이 정육면체로 탑을 쌓았습니다. 바닥면을 포함하여 바깥쪽의 모든 면을 빨간색으로 칠한 후, 다시 날개로 떼어 놓았습니다. 정육면체 중 세 면이 빨간색인 것은 몇 개인지 구하십시오.



▶ 답: _____ 개