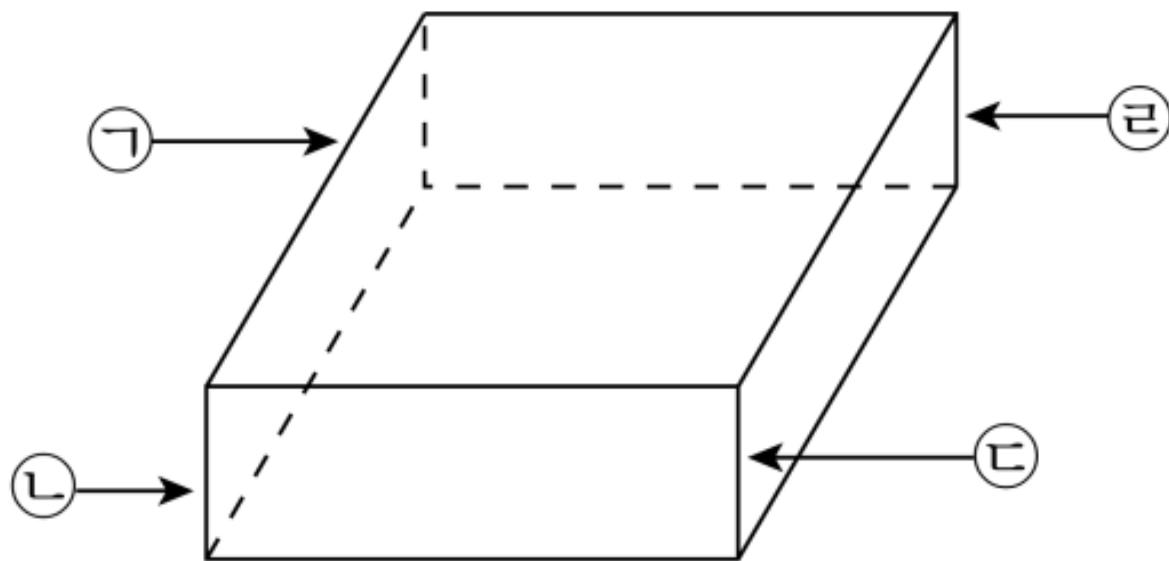
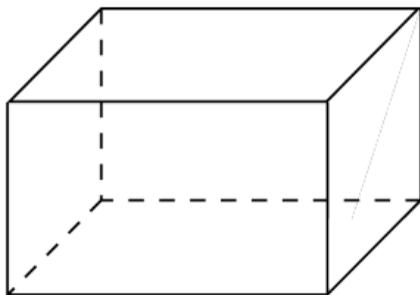


1. ㉠~㉢ 중 길이가 다른 모서리는 어느 것입니까?

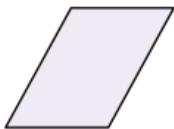


답: _____

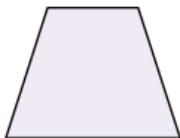
2. 다음 중 직육면체의 면이 될 수 있는 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



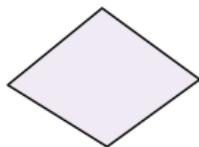
①



②



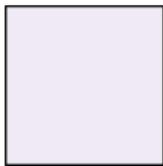
③



④

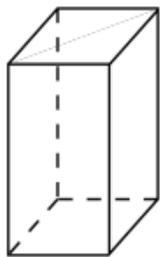


⑤

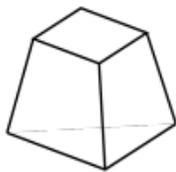


3. 다음 중 직육면체가 아닌 것을 모두 고르시오.

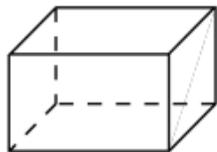
①



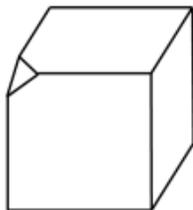
②



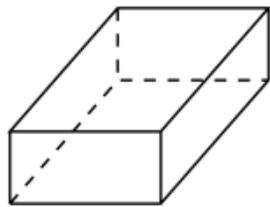
③



④

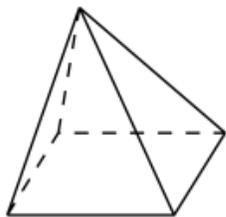


⑤

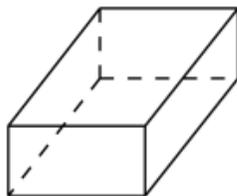


4. 다음 중 직육면체를 모두 고르시오.

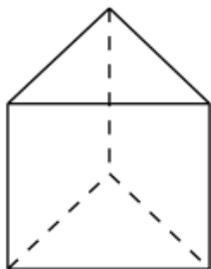
①



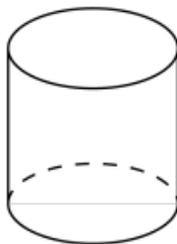
②



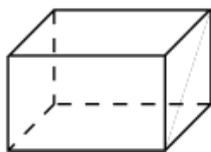
③



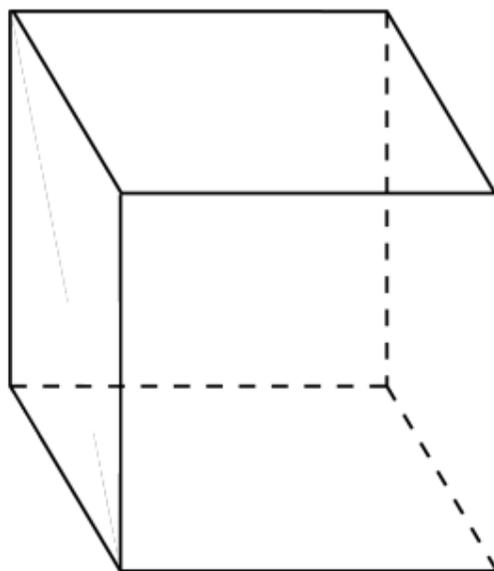
④



⑤

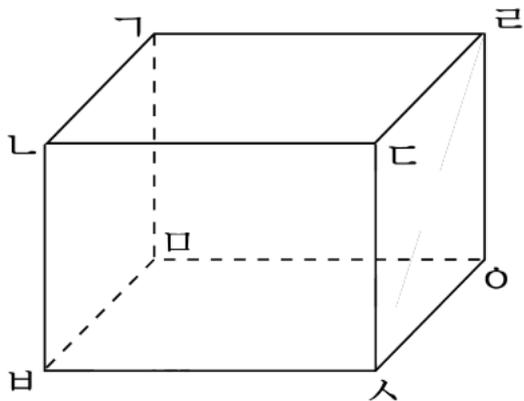


5. 다음은 6개의 정사각형으로 둘러싸인 입체도형입니다. 이와 같은 입체도형을 무엇이라고 하는지 쓰시오.



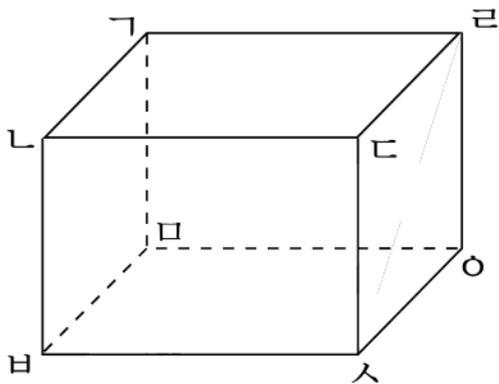
답: _____

6. 직육면체의 모서리 $ㄱ$ 은 어느 면과 어느 면이 만나는 모서리입니까?



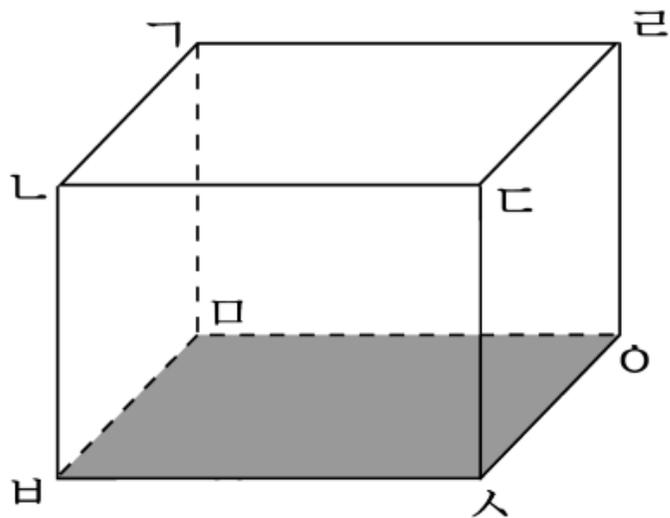
- ① 면 $ㄱㄴㄷㄹ$ 과 면 $ㄱㄴㅈㅊ$
- ② 면 $ㄱㄴㄷㄹ$ 과 면 $ㄷㄹㅇㅅ$
- ③ 면 $ㄴㄷㅅㅈ$ 과 면 $ㄱㄴㄷㄹ$
- ④ 면 $ㄷㄹㅇㅅ$ 과 면 $ㄱㅈㅇㄴ$
- ⑤ 면 $ㅅㅇㅇㅈ$ 과 면 $ㄱㄴㅈㅊ$

7. 다음 직육면체에서 변 $ㄱ$ 은 어느 면과 어느 면이 만나서 이루는 모서리입니까?



- ① 면 $ㄱㄴㄷㄹ$ 과 면 $ㄱㅁㅇㄴ$
 ② 면 $ㄱㄴㅂㅁ$ 과 면 $ㄱㅁㅇㄴ$
 ③ 면 $ㄱㄴㄷㄹ$ 과 면 $ㄱㄴㅂㅁ$
 ④ 면 $ㄱㄴㅂㅁ$ 과 면 $ㄴㅂㅅㄷ$
 ⑤ 면 $ㄱㄴㄷㄹ$ 과 면 $ㄱㅁㅇㄴ$

9. 아래 직육면체에서 면 \square 와 \circ 와 평행한 면을 찾아보시오.



① 면 \square 와 \circ

② 면 \square 와 \circ

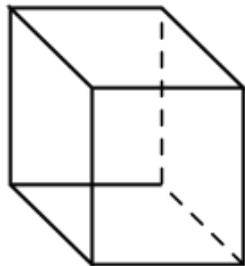
③ 면 \square 와 \circ

④ 면 \square 와 \circ

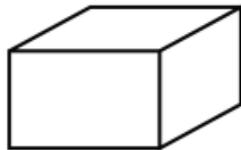
⑤ 면 \square 와 \circ

10. 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

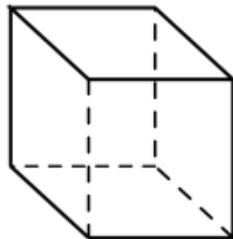
①



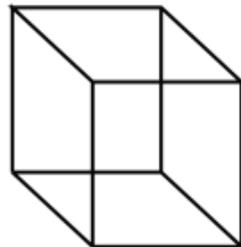
②



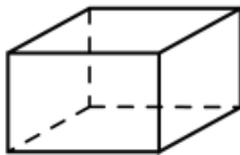
③



④

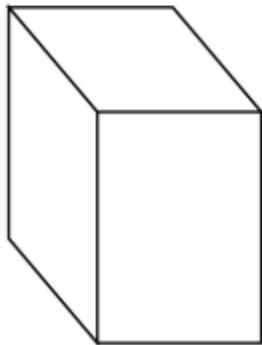


⑤

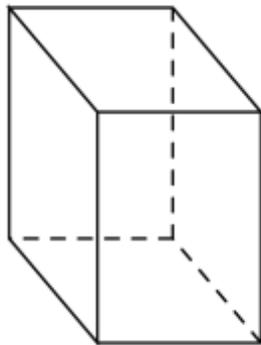


11. 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

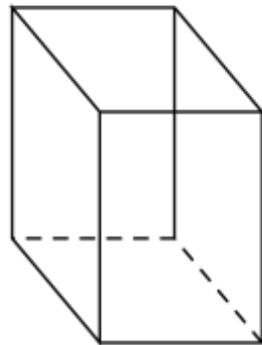
①



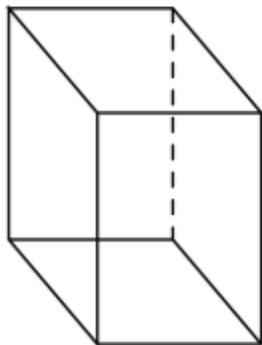
②



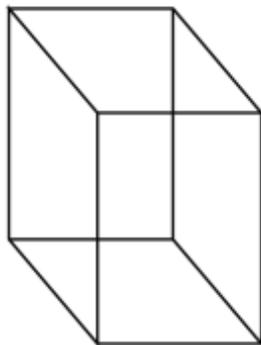
③



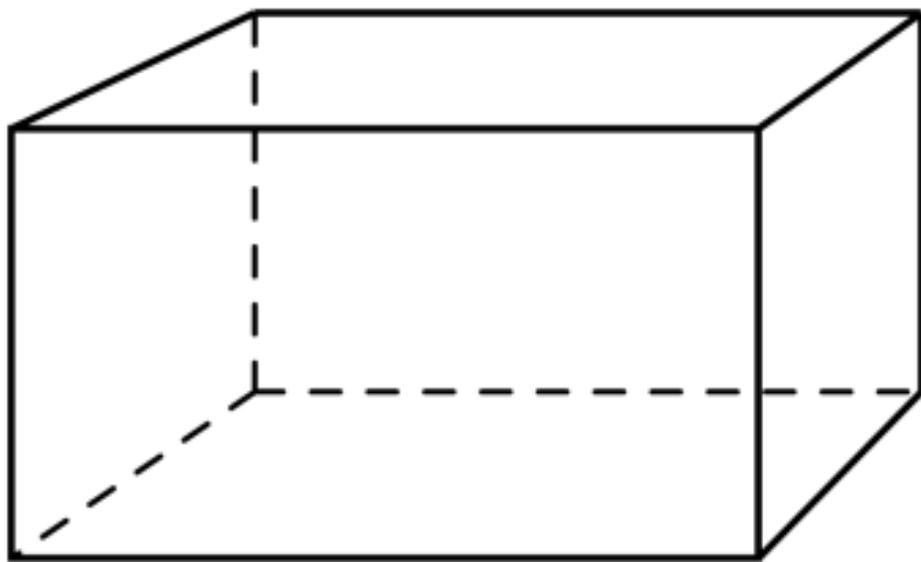
④



⑤



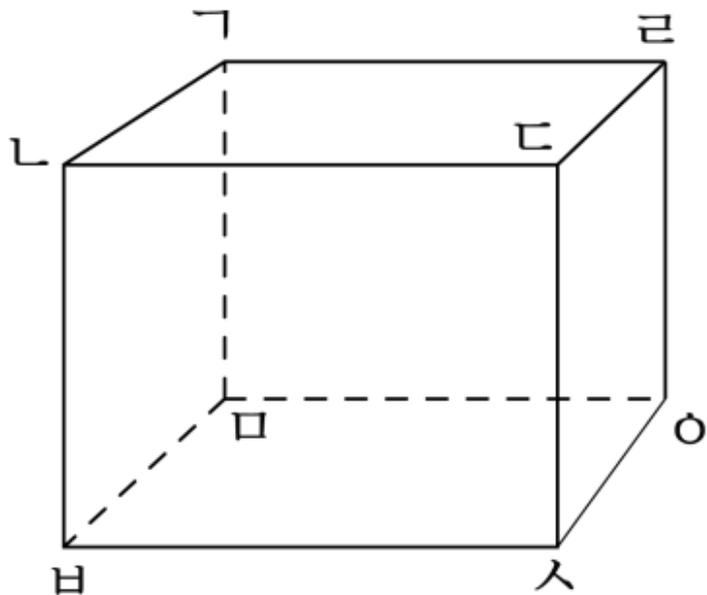
12. 다음 직육면체에서 보이는 모서리는 모두 몇 개입니까?



답:

개

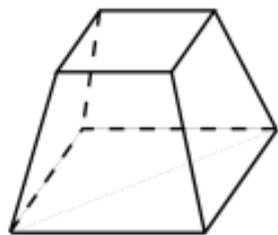
13. 다음 직육면체의 모서리 \angle 와 수직인 모서리는 몇 개입니까?



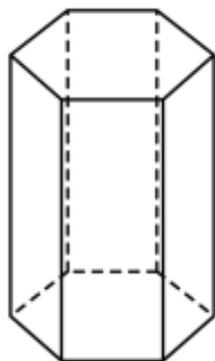
> 답: _____ 개

14. 다음 중 정육면체는 어느 것입니까?

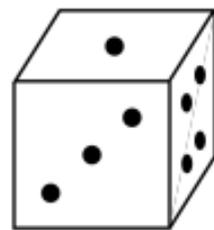
①



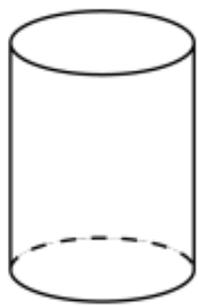
②



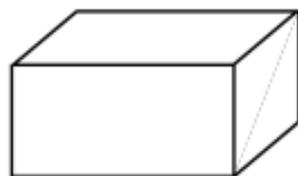
③



④



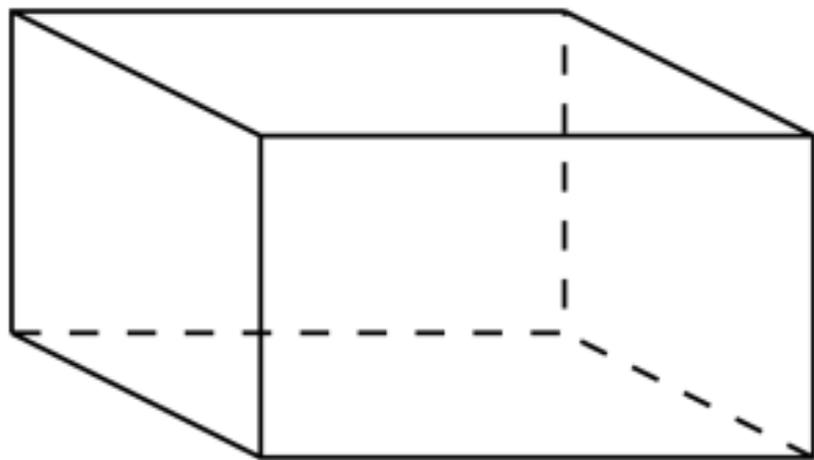
⑤



15. 정육면체에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 정육면체는 직육면체입니다.
- ② 정육면체의 꼭짓점의 개수는 10개입니다.
- ③ 정육면체의 평행인 면은 모두 4쌍입니다.
- ④ 정육면체의 면의 크기는 서로 다릅니다.
- ⑤ 모든 정육면체의 크기는 같습니다.

16. 다음 직육면체에서 모서리의 수는 꼭짓점의 수보다 몇 개 더 많습니까?



답:

개

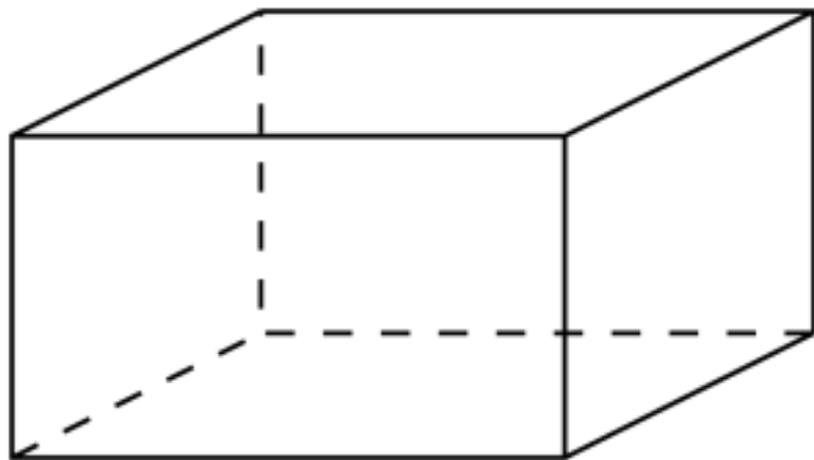
17. 직육면체의 마주 보는 면을 같은 색으로 칠하려고 합니다. 최대 몇 가지 색이 필요합니까?



답:

_____ 가지

18. 다음 직육면체에서 직각은 모두 몇 개가 있는지 구하십시오.



답:

개

19. 다음 중 직육면체에 대해서 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

- ㉠ 면이 6개입니다.
- ㉡ 꼭짓점이 6개입니다.
- ㉢ 직사각형으로 둘러싸여 있습니다.
- ㉣ 면의 크기가 모두 같습니다.
- ㉤ 모서리의 길이가 같습니다.
- ㉥ 정육면체는 직육면체라고 할 수 있습니다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

20. 다음은 직육면체에 대한 설명입니다. 맞는 것을 모두 고르시오.

- ① 직육면체의 꼭짓점은 3개의 모서리가 만나 이루어집니다.
- ② 직육면체에서 마주 보는 면은 크기가 서로 다릅니다.
- ③ 직육면체는 정육면체입니다.
- ④ 직육면체를 둘러싸고 있는 모든 면은 직사각형입니다.
- ⑤ 직육면체에서 길이가 같은 모서리는 4개씩 3쌍입니다.

21. 직육면체에서 면, 모서리, 꼭짓점의 수를 각각 \textcircled{A} , \textcircled{B} , \textcircled{C} 이라 할 때,
 $\textcircled{A} \times \textcircled{B} + \textcircled{C}$ 의 값을 구하시오.



답: _____

22. 철사 92 cm 를 겹치지 않게 모두 사용하여 직육면체를 만들었습니다. 직육면체의 한 면의 가로, 세로가 각각 6 cm, 8 cm 라고 할 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

23. 정육면체에 대하여 바르게 설명한 것을 모두 찾아보시오.

- ㉠ 꼭짓점은 12개입니다.
- ㉡ 모서리는 12개입니다.
- ㉢ 모든 면이 정사각형입니다.
- ㉣ 모서리의 길이는 모두 다릅니다.
- ㉤ 직육면체라고 말할 수 있습니다.
- ㉥ 면의 크기가 다릅니다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

24. 어떤 정육면체의 모서리의 길이의 합은 168 cm입니다. 이 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

_____ cm

25. 어떤 정육면체의 모서리의 길이의 합은 96 cm입니다. 이 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

_____ cm

26. 직육면체의 특징을 나열한 것 입니다. 이 중에서 직육면체의 특징이 아닌 것을 모두 찾아보시오.

- ㉠ 면이 6개입니다.
- ㉡ 정사각형으로 둘러싸여 있습니다.
- ㉢ 모서리의 길이가 모두 같습니다.
- ㉣ 꼭짓점이 8개입니다.
- ㉤ 면의 크기와 모양이 모두 같습니다.

① ㉡, ㉠, ㉣

② ㉡, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉢, ㉤

④ ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉣, ㉤

27. [보기]에서 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 찾아 기호를 고르시오.

[보기]

- ㉠ 면이 6개입니다.
- ㉡ 면이 정사각형입니다.
- ㉢ 면이 직사각형입니다.
- ㉣ 꼭짓점이 8개입니다.
- ㉤ 면의 크기와 모양이 모두 같습니다.
- ㉥ 모서리가 12개입니다.
- ㉦ 한 도형에서 면의 크기는 다를 수 있습니다.

① ㉡, ㉠, ㉣

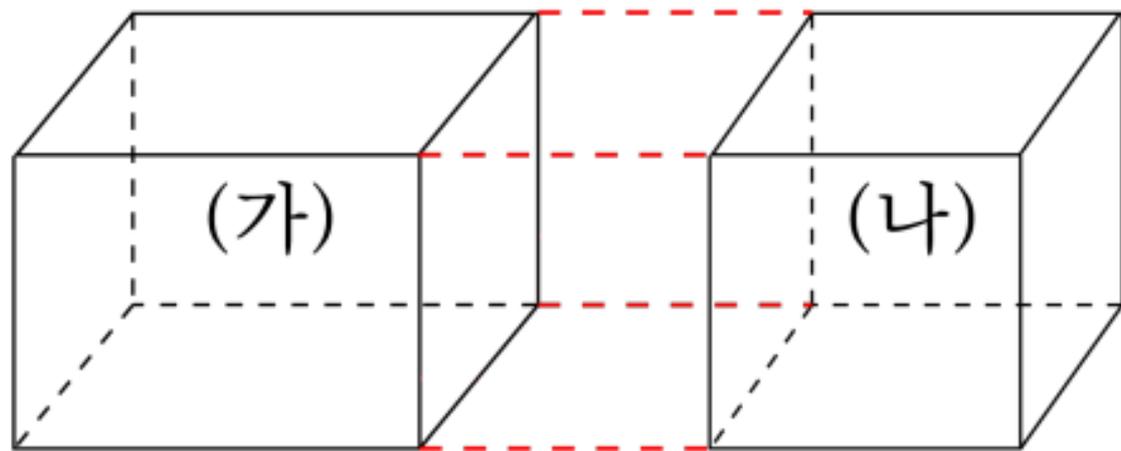
② ㉡, ㉣, ㉥

③ ㉠, ㉢, ㉥

④ ㉢, ㉣, ㉦

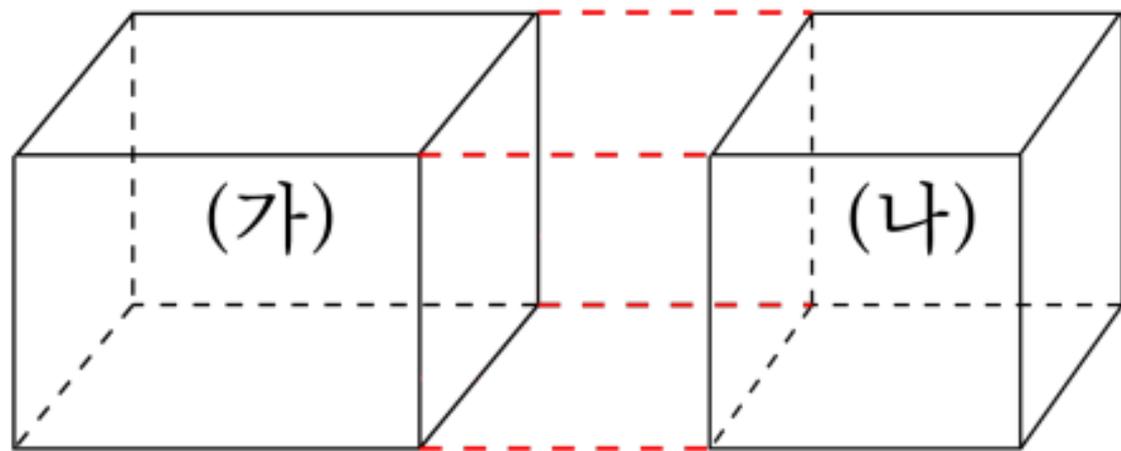
⑤ ㉠, ㉣, ㉥

28. (가)는 직육면체이고, (나)는 정육면체이다. 12개의 면 중에서 정사각형이 아닌 면은 몇 개인가?



> 답: _____ 개

29. (가)는 직육면체이고, (나)는 정육면체이다. 12개의 면 중에서 정사각형인 면과 직사각형인 면의 차는 몇 개인가?

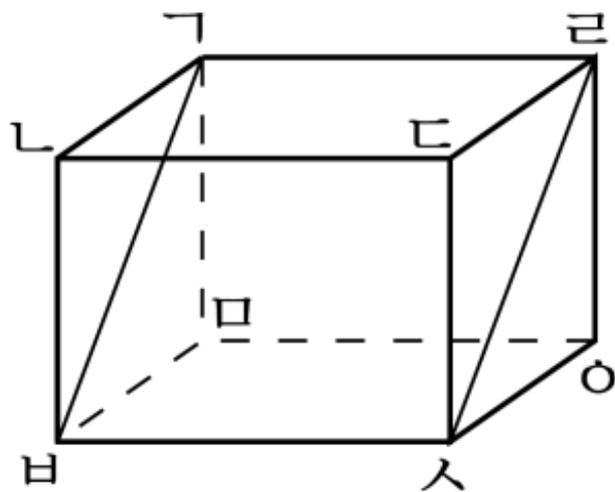


> 답: _____ 개

30. 직육면체에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 직사각형으로 둘러싸인 도형입니다.
- ② 두 마주보는 면의 모양과 크기가 같습니다.
- ③ 직육면체는 정육면체입니다.
- ④ 정육면체는 직육면체입니다.
- ⑤ 직육면체의 모서리는 모두 12개입니다.

31. 다음 직육면체에서 선분 ΓB 에 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 $\Gamma\text{L}\text{B}\text{D}$

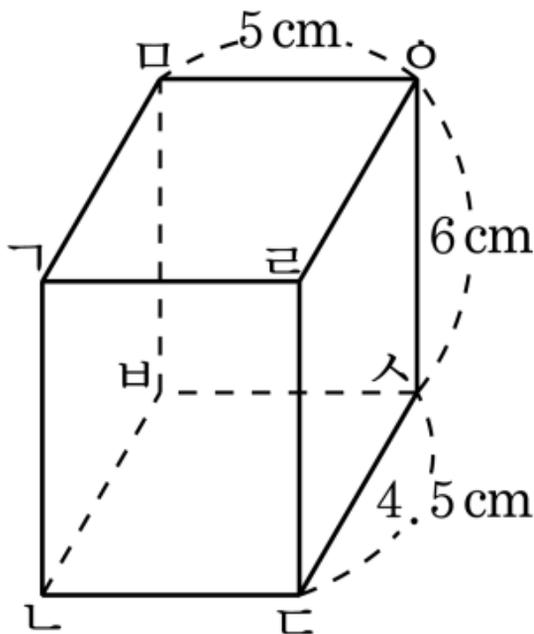
② 면 $\text{D}\text{C}\text{S}\text{O}$

③ 면 $\Gamma\text{D}\text{O}\text{C}$

④ 면 $\text{L}\text{B}\text{S}\text{C}$

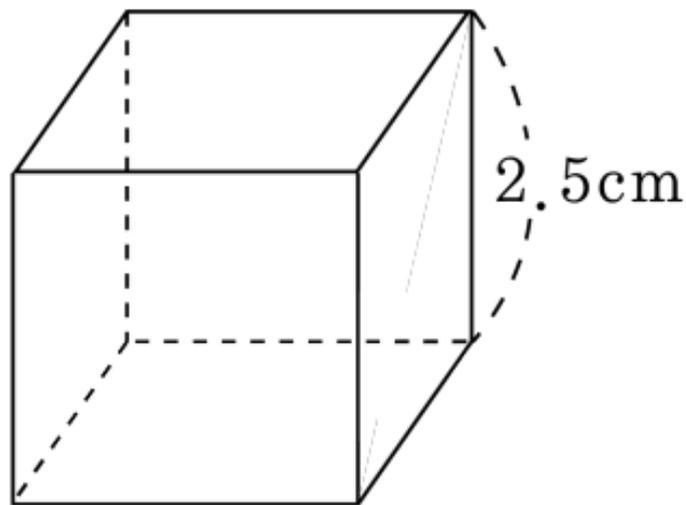
⑤ 면 $\text{D}\text{B}\text{S}\text{O}$

32. 다음 직육면체에서 면 \square 와 \circ 와 평행인 면의 둘레의 길이는 몇 cm
 입니까?



> 답: _____ cm

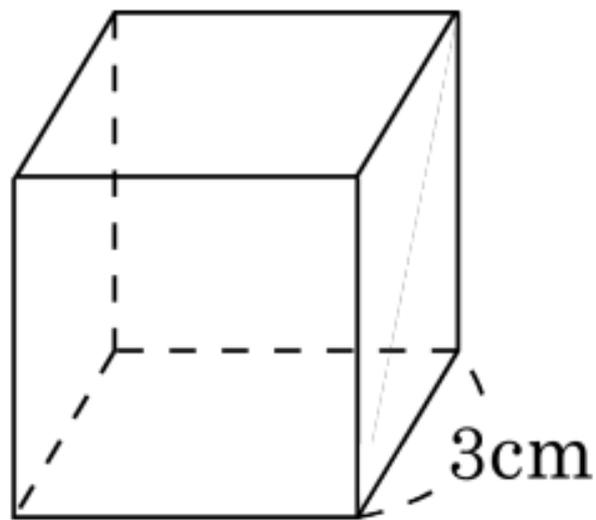
33. 다음 도형은 앞, 옆, 위에서 본 모양이 모두 같다고 합니다. 이 도형의 모서리의 길이를 모두 합하면 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

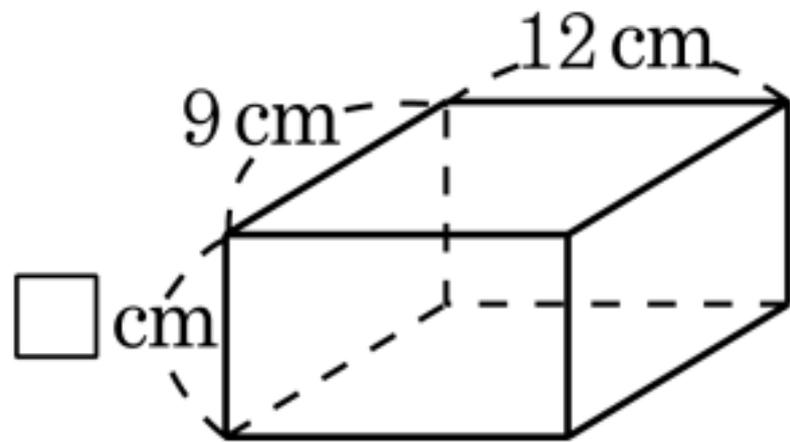
34. 다음 정육면체의 전체 모서리의 길이는 몇 cm입니까?



답:

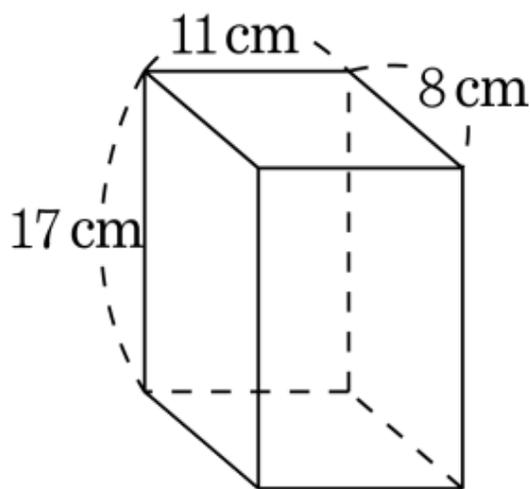
_____ cm

35. 다음 직육면체의 모서리의 길이의 합은 112cm입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답: _____ cm

36. 어떤 정육면체의 모든 모서리의 길이의 합은 다음 직육면체의 모든 모서리의 길이의 합과 같습니다. 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

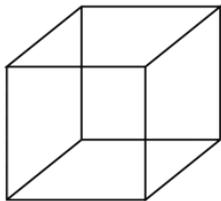


답: _____

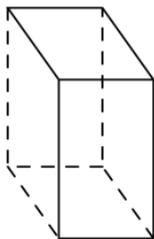
cm

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

(1)



(2)



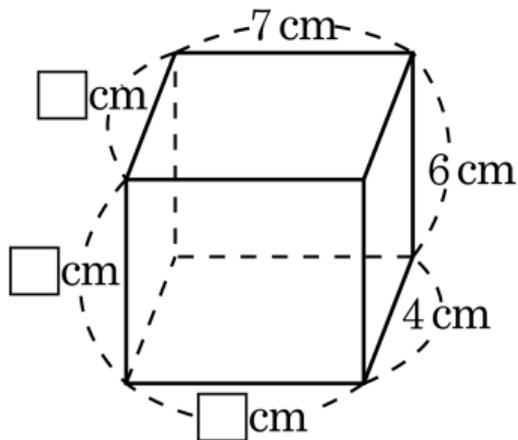
보기

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

> 답: _____

> 답: _____

38. 안에 알맞은 수를 위에서 부터 차례대로 써넣으시오.

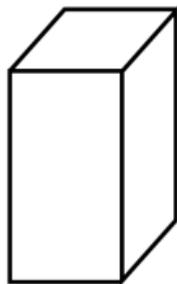


> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

39. 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.

40. 다음은 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 보이는 모서리는 실선으로 그립니다.
- ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ③ 겨냥도에서 보이는 면은 3개, 보이지 않는 면은 3개입니다.
- ④ 겨냥도에서 보이는 모서리는 3개, 보이지 않는 모서리는 9개입니다.
- ⑤ 평행한 모서리는 평행하게 그립니다.

41. 다음은 직육면체의 겨냥도에 대한 설명입니다. 설명이 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 평행인 모서리는 평행하게 그립니다.
- ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ③ 마주 보는 모서리는 서로 수직이 되게 그립니다.
- ④ 직육면체의 모양을 잘 알 수 있게 그린 그림입니다.
- ⑤ 보이는 모서리는 실선으로 그립니다.

42. 다음은 직육면체의 겨냥도에 대한 설명입니다. 바르게 설명한 것을 모두 골라 그 기호를 쓰시오.

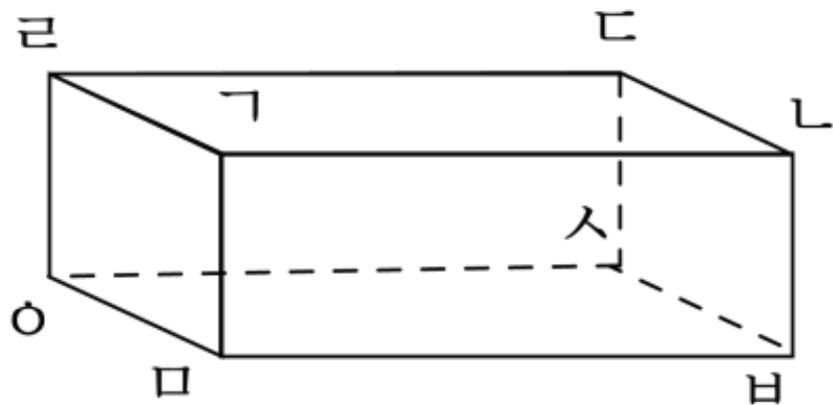
- ㉠ 보이는 모서리는 9개입니다.
- ㉡ 보이지 않는 면은 4개입니다.
- ㉢ 직육면체의 모양을 잘 알 수 있게 그린 그림입니다.
- ㉣ 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ㉤ 마주 보는 모서리는 서로 수직이 되게 그립니다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

43. 다음 직육면체를 보고, 보이는 면을 모두 쓰시오.



① 면 ㄱㄴㄷㄹ

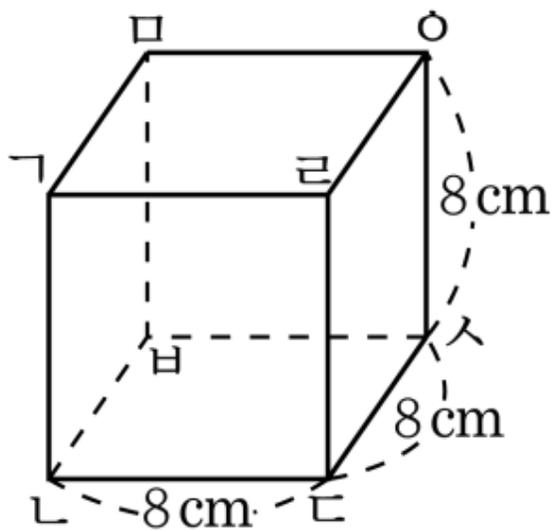
② 면 ㄱㅁㅂㄴ

③ 면 ㄹㅇㅅㄷ

④ 면 ㄹㅇㅁㄱ

⑤ 면 ㅇㅁㅂㅅ

44. 다음 정육면체의 겨냥도를 보고, 보이지 않는 면을 모두 찾아보시오.



① 면 ㅁㅈㅅㅇ

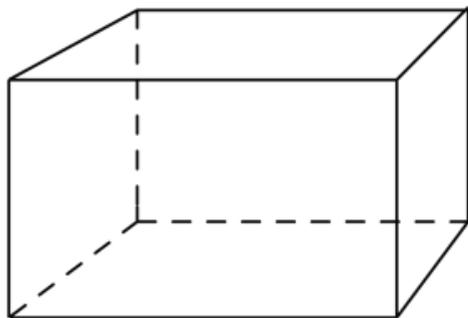
② 면 ㄱㅇㅇㅁ

③ 면 ㄱㄴㅈㅁ

④ 면 ㅇㄴㄷㅅ

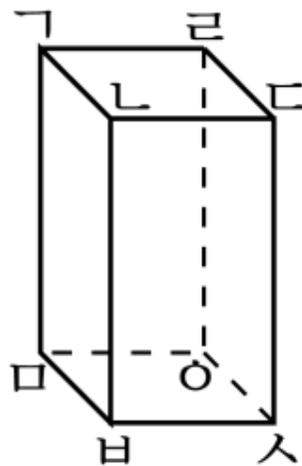
⑤ 면 ㄴㄷㅅㅈ

45. 다음 직육면체에 대해 틀리게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 주어진 그림을 직육면체의 겨냥도라고 합니다.
- ② 모서리는 모두 12개입니다.
- ③ 보이지 않는 모서리는 3개입니다.
- ④ 꼭짓점은 모두 6개입니다.
- ⑤ 보이는 면은 3개입니다.

46. 다음 직육면체의 면 \square \circ \triangle 와 평행인 모서리가 아닌 것은 어느 것입니까?



① 선분 $\overline{ㄱㄴ}$

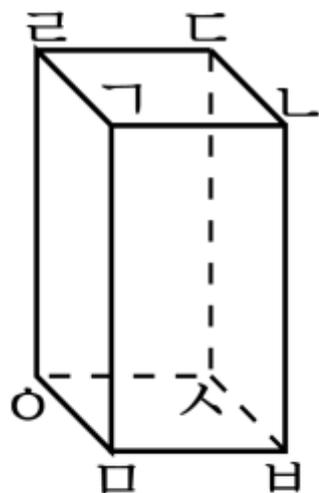
② 선분 $\overline{ㅁㅂ}$

③ 선분 $\overline{ㄴㅂ}$

④ 선분 $\overline{ㅅㅇ}$

⑤ 선분 $\overline{ㄱㅁ}$

47. 다음 직육면체의 면 $\Gamma\Delta\Gamma_1\Delta_1$ 와 평행인 모서리가 아닌 것을 고르시오.



① 선분 $\Delta\Gamma'$

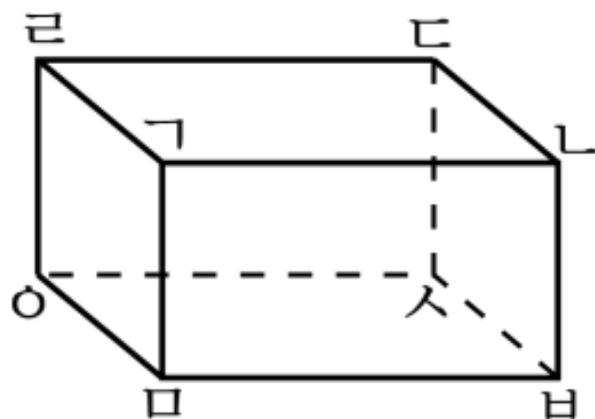
② 선분 $\Gamma\Delta'$

③ 선분 $\Delta_1\Delta'$

④ 선분 $\Delta_1\Gamma'$

⑤ 선분 $\Gamma_1\Gamma'$

48. 다음 직육면체의 면 $\square \text{H} \text{S} \circ$ 과 평행인 모서리가 아닌 을 고르시오.



① 선분 $\text{ㄱ} \text{ㄷ}$

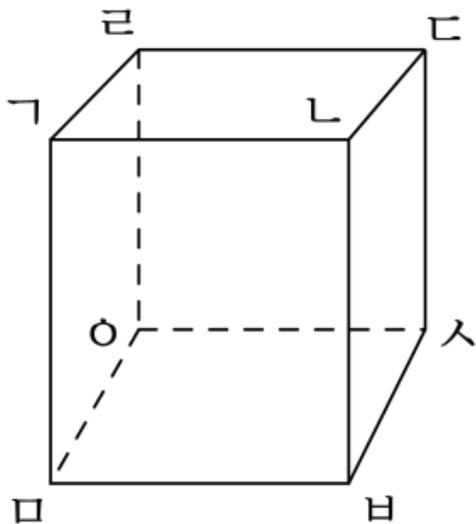
② 선분 $\text{ㄱ} \text{ㄹ}$

③ 선분 $\text{ㄴ} \text{ㄷ}$

④ 선분 $\text{ㄱ} \text{ㄹ}$

⑤ 선분 $\text{ㄷ} \text{ㅅ}$

49. 다음 직육면체의 면 Γ Δ Θ Λ 와 평행인 모서리가 아닌 것을 고르시오.



① 선분 $\Gamma\Delta$

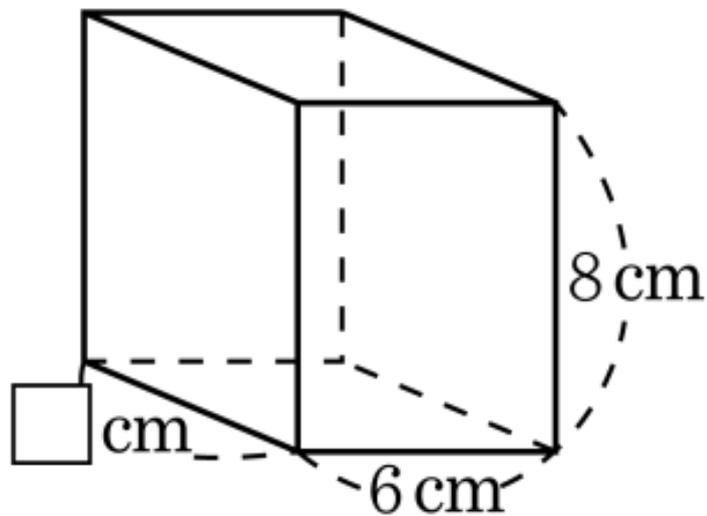
② 선분 $\Delta\Theta$

③ 선분 $\Delta\Lambda$

④ 선분 $\Theta\Delta$

⑤ 선분 $\Gamma\Delta$

50. 다음 직육면체의 모서리의 길이의 합이 84 cm 이다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답: _____ cm