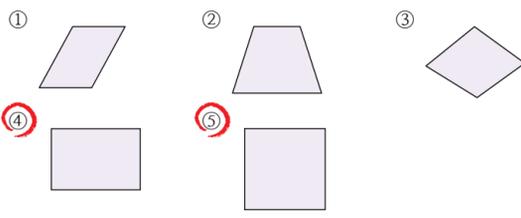
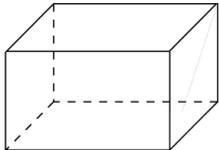


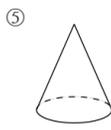
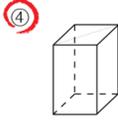
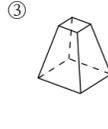
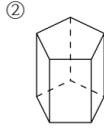
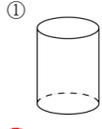
1. 다음 중 직육면체의 면이 될 수 있는 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



**해설**

직육면체의 6 개의 면은 모두 직사각형입니다.

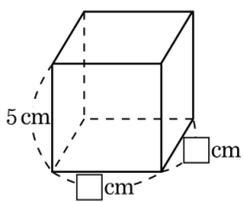
2. 다음 직육면체는 어느 것입니까?



**해설**

직사각형 6 개로 둘러싸인 도형을 찾습니다.  
②는 직사각형과 오각형으로 이루어져 있고, ③은 사각형으로 이루어져 있습니다.

3. 다음은 정육면체입니다.  안에 공통으로 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.



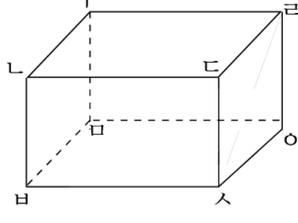
▶ 답:

▶ 정답: 5 cm

**해설**

정육면체는 모든 면이 정사각형으로 되어있습니다.  
따라서 정육면체는 모든 모서리의 길이가 같습니다.

4. 다음 직육면체에서 면  $ㄱㄴㅅㅇ$ 과 이웃하지 않는 면은 어느 것입니까?

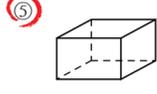
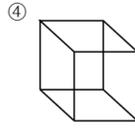
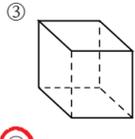
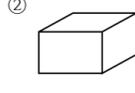
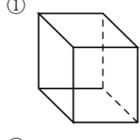


- ① 면  $ㄱㄴㄷㄹ$       ② 면  $ㄴㄷㅁㄴ$       ③ 면  $ㅁㄴㅇㄹ$   
④ 면  $ㄱㄴㅅㅇ$       ⑤ 면  $ㄱㄴㅇㄹ$

**해설**

직육면체에서 이웃하지 않는 면은 평행인 면입니다.

5. 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



**해설**

겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.  
이처럼 실선과 점선을 사용하여 바르게 직육면체의 겨냥도를 그린 것은 ⑤번입니다.



7.  안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

직육면체를 평면에 펼쳐서 그린 그림을 직육면체의 라 하고, 여기에서 접는 부분은 으로 나타내고, 나머지 부분은 으로 나타냅니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 전개도

▷ 정답: 점선

▷ 정답: 실선

**해설**

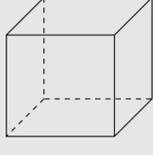
직육면체를 평면에 펼쳐서 그린 그림을 직육면체의 전개도라고 하고, 여기에서 접는 부분은 점선으로 나머지 부분은 실선으로 나타냅니다.

8. 직육면체에서 한 면과 만나는 면은 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                       개

▷ 정답: 4개

해설



위의 직육면체에서 보면 한면과 만나는 면은 모두 4개입니다.

9. 직육면체에서 각 면을 본 뜬 모양은 어떤 도형인지 고르시오.

- ① 평행사변형      ② 직사각형      ③ 마름모  
④ 사다리꼴      ⑤ 직각삼각형

해설

직육면체는 직사각형 6개로 이루어진 도형입니다.

10. 한 모서리의 길이가 16cm 인 정육면체의 모든 모서리의 길이의 합은 몇 cm 인니까?

▶ 답:           cm

▷ 정답: 192cm

해설

정육면체의 모서리는 12 개이고 모두 길이가 같습니다.  
 $16 \times 12 = 192(\text{cm})$

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

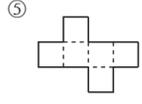
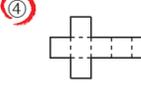
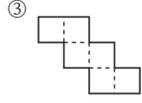
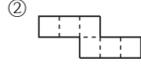
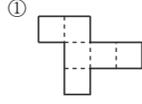
▶ 답:                      개

▷ 정답: 10개

해설

보이는 모서리 : 9개, 보이지 않는 꼭짓점 : 1개  
따라서  $9 + 1 = 10$ (개)입니다.

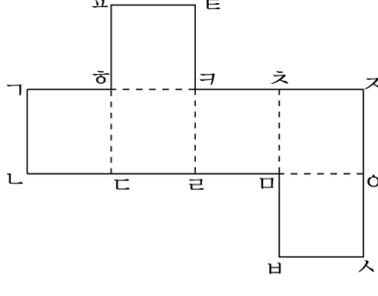
12. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것인가?



**해설**

직육면체는 크기와 모양이 같은 면이 2개씩 3쌍, 6개의 면으로 이루어져 있다.

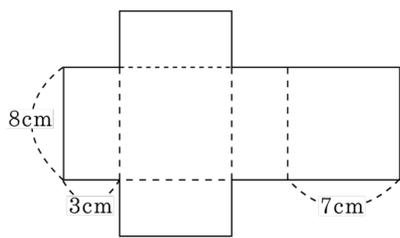
13. 직육면체를 만들 때, 변  $ㄷ$ 과 붙는 변을 찾으시오.



- ① 변 ㅁㅅ                      ② 변 ㄴㄷ                      ③ 변 ㅅㅅ
- ④ 변 ㅅㅅ                      ⑤ 변 ㅅㅇ

**해설**  
 직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들면 변  $ㄷ$ 과 변  $ㅅ$ 은 서로 맞닿아 붙습니다.

14. 다음 직육면체의 전개도를 보고 그 둘레의 길이를 구하시오.



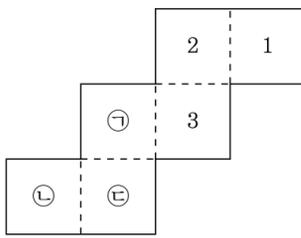
▶ 답:          cm

▶ 정답: 68 cm

해설

$$8 \times 2 + 7 \times 4 + 3 \times 8 = 16 + 28 + 24 = 68(\text{cm})$$

15. 다음 정육면체의 전개도에서 서로 마주 보는 면의 수의 합이 10이 되도록 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 9

▷ 정답: 7

▷ 정답: 8

해설

바로 옆의 면과 대각선 방향의 면은 서로 마주 보지 않습니다.

