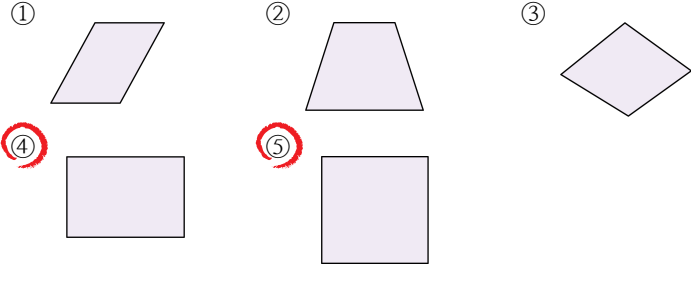
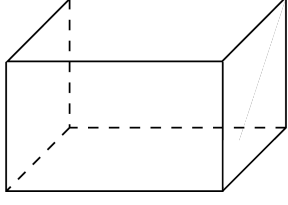


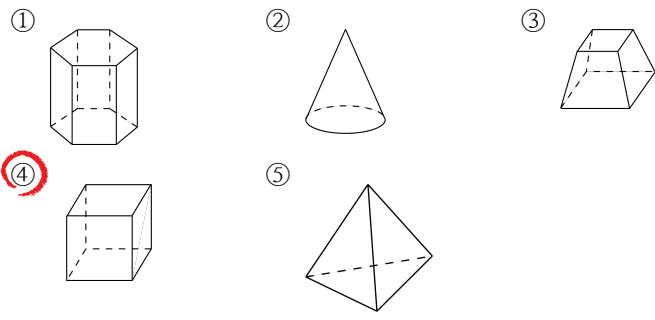
1. 다음 중 직육면체의 면이 될 수 있는 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



해설

직육면체의 6 개의 면은 모두 직사각형입니다.

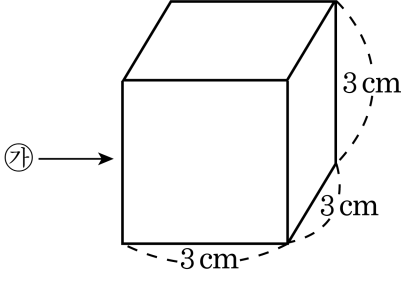
2. 다음 중 직육면체는 어느 것인지 고르시오.



해설

직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸인 도형입니다.

3. 다음 도형을 ㉠방향에서 보면 어떤 모양이겠습니까?

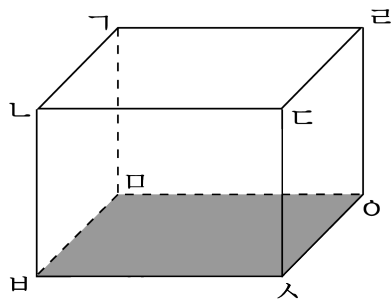


- ① 정사각형
- ② 직사각형
- ③ 마름모
- ④ 평행사변형
- ⑤ 사다리꼴

해설

정육면체는 6면이 모두 정사각형입니다.

4. 아래 직육면체에서 면 $\square \text{BCSO}$ 와 평행한 면을 찾아보시오.

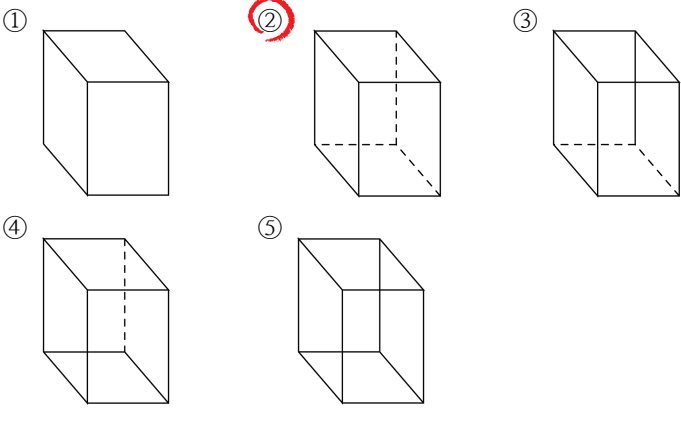


- ① 면 $\square \text{BCSO}$
- ② 면 $\square \text{LKCG}$
- ③ 면 $\square \text{CSOK}$
- ④ 면 $\square \text{KOCS}$
- ⑤ 면 $\square \text{BCOG}$

해설

면 $\square \text{BCSO}$ 와 마주 보는 면을 찾습니다.

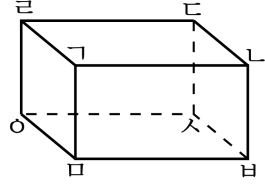
5. 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



해설

보이지 않는 모서리 3개는 점선으로 나타냅니다.

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

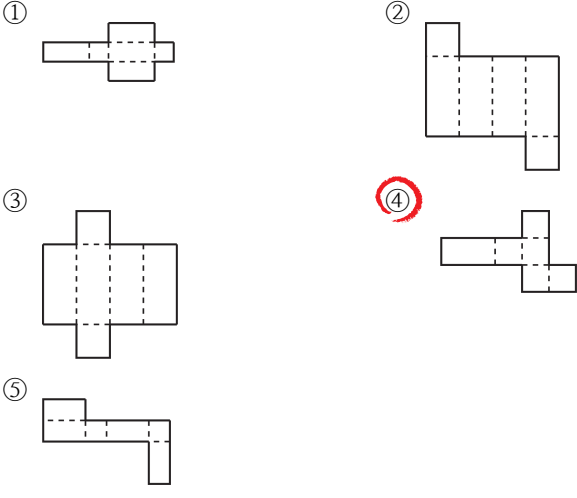


- ① 모서리 ㅇㅁ
- ② 모서리 르ㅇ
- ③ 모서리 ㄴㄷ
- ④ 모서리 ㄴㅂ
- ⑤ 모서리 ㄷㅁ

해설

모서리 $\Gamma\Gamma$ 와 평행한 모서리는 모서리 르ㅇ , 모서리 ㄴㅂ , 모서리 ㄷㅁ 이 있습니다.

7. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

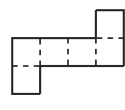


해설

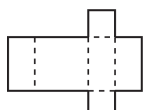
④ 서로 맞닿는 변의 길이가 다릅니다.

8. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것을 모두 찾으시오.

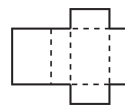
①



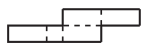
②



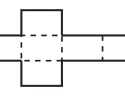
③



④



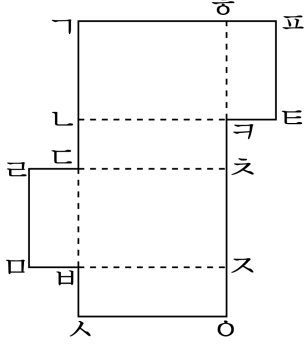
⑤



해설

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

9. 다음과 같은 전개도로 직육면체를 만들었습니다. 변 ㄱㄴ과 길이가 같은 변을 모두 찾으시오.



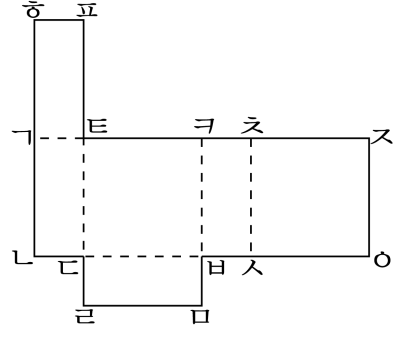
- ① 변 표ㅌ
- ② 변 ㄴㄷ
- ③ 변 ㄱㅇ

- ④ 변 ㄹㅌ
- ⑤ 변 스펀

해설

전개도를 접어 만나는 변과 평행인 변의 길이가 같습니다.

10. 직육면체의 전개도를 보고, 면 ㄷ 과 ㄴ 과 평행인 면을 찾으시오.

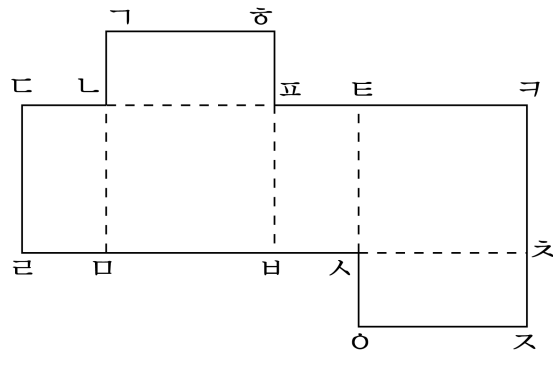


- ① 면 ㄱ 과 ㄷ
- ② 면 ㄱ 과 표
- ③ 면 ㄷ 과 표
- ④ 면 ㄴ 과 ㄷ
- ⑤ 면 ㄷ 과 ㄷ

해설

전개도를 접었을 때 마주 보는 면이 평행인 면입니다.

11. 면 Lㄷㄹㄱㅁ과 평행인 면은 어느 것입니까?

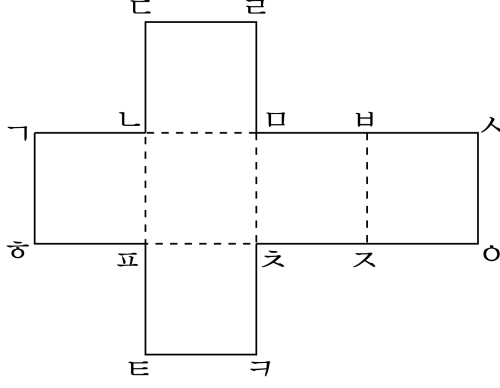


- ① 면 ㄱㄴㅁㅎ ② 면 Lㅁㅈㅁ ③ 면 ㅁㅈㅈㅈ
④ 면 ㅈㅁㅈㅈ ⑤ 면 ㅈㅈㅈㅈ

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들어 서로 평행한 면이 되려면 모양이 서로 같아야 합니다. 따라서 면 Lㄷㄹㄱㅁ과 평행인 면은 면ㅁㅈㅈㅈ입니다.

12. 다음 정육면체의 전개도로 정육면체를 만들면 면 ㄱ표면과 평행인 면은 어느 것입니까?



- ① 면 ㄹ표면 ② 면 ㄴ표면 ③ 면 ㅂ표면
④ 면 ㅁ표면 ⑤ 면 ㅅ표면

해설

정육면체의 전개도를 접어서 정육면체를 만들면 면 ㄱ표면과 면 ㅁ표면, 면 ㄴ표면과 면 ㅂ표면, 면 ㄷ표면과 면 ㅅ표면은 서로 평행합니다.

13. 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.

해설

①, ②, ③, ⑤의 설명은 직육면체에 대한 설명입니다. 정육면체는 모든 8개의 면이 정사각형으로 되어있으므로 모서리의 길이가 모두 같습니다.

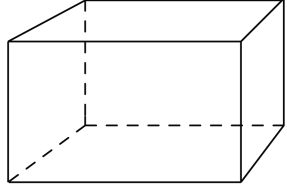
14. 다음 중 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 골라라.

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

해설

도형	직육면체	정육면체
면의 모양	직사각형	정사각형
크기가 같은 면	2개씩 3쌍	모든 면이 같음
면의 수	6개	6개
길이가 같은 모서리	4개씩 3쌍	모든 모서리가 같음
모서리의 수	12개	12개
꼭짓점의 수	8개	8개

15. 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.

해설

- ④ 꼭짓점은 모두 8개입니다.