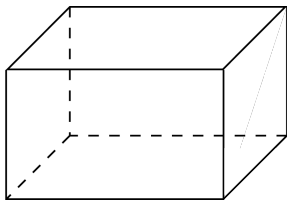
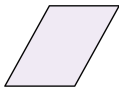


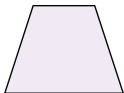
1. 다음 중 직육면체의 면이 될 수 있는 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



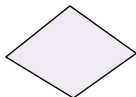
①



②



③



④



⑤

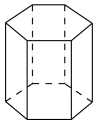


해설

직육면체의 6 개의 면은 모두 직사각형입니다.

2. 다음 중 직육면체는 어느 것인지 고르시오.

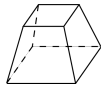
①



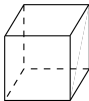
②



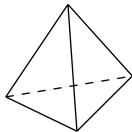
③



④



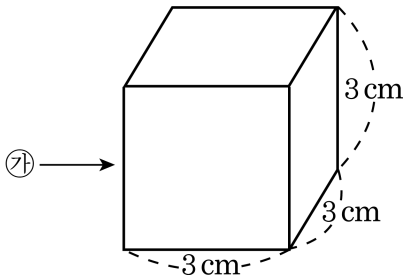
⑤



해설

직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸인 도형입니다.

3. 다음 도형을 ㉠방향에서 보면 어떤 모양이겠습니까?



① 정사각형

② 직사각형

③ 마름모

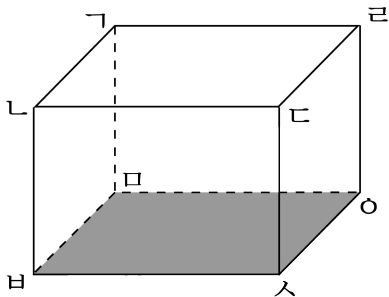
④ 평행사변형

⑤ 사다리꼴

해설

정육면체는 6 면이 모두 정사각형입니다.

4. 아래 직육면체에서 면 $\square\text{H}\text{S}\text{O}$ 와 평행한 면을 찾아보시오.



① 면 $\text{L}\text{H}\text{S}\text{C}$

② 면 $\text{G}\text{L}\text{C}\text{K}$

③ 면 $\text{C}\text{S}\text{O}\text{K}$

④ 면 $\text{G}\text{K}\text{O}\text{C}$

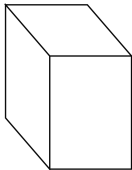
⑤ 면 $\text{L}\text{H}\text{K}\text{G}$

해설

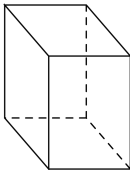
면 $\square\text{H}\text{S}\text{O}$ 와 마주 보는 면을 찾습니다.

5. 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

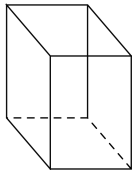
①



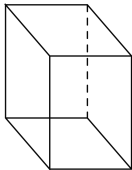
②



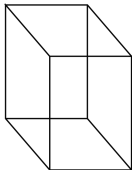
③



④



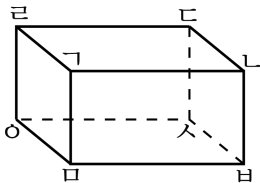
⑤



해설

보이지 않는 모서리 3개는 점선으로 나타냅니다.

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



① 모서리 $\circ \times$

② 모서리 $\neg \circ$

③ 모서리 $\neg \neg$

④ 모서리 $\neg \times$

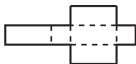
⑤ 모서리 $\neg \times$

해설

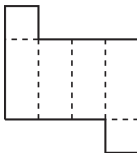
모서리 $\neg \square$ 와 평행한 모서리는 모서리 $\neg \circ$, 모서리 $\neg \times$, 모서리 $\neg \times$ 이 있습니다.

7. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

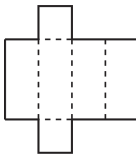
①



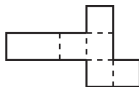
②



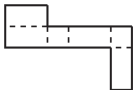
③



④



⑤

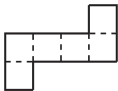


해설

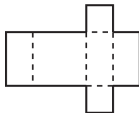
④ 서로 맞닿는 변의 길이가 다릅니다.

8. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것을 모두 찾으시오.

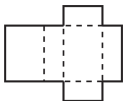
①



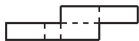
②



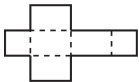
③



④



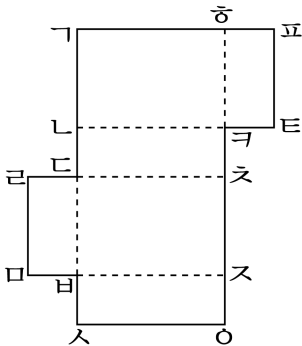
⑤



해설

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

9. 다음과 같은 전개도로 직육면체를 만들었습니다. 변 $\Gamma\Delta$ 와 길이가 같은 변을 모두 찾으시오.



① 변 표ㅅ

② 변 ㄴㄷ

③ 변 ㄱㅎ

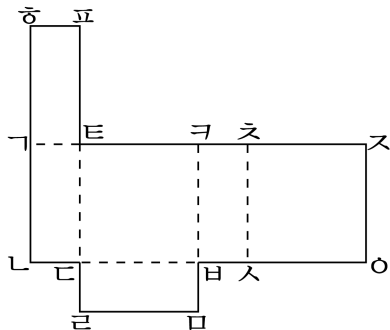
④ 변 ㄹㅁ

⑤ 변 스ㅇ

해설

전개도를 접어 만나는 변과 평행인 변의 길이가 같습니다.

10. 직육면체의 전개도를 보고, 면 $\square$ 와 $\square$ 와 평행인 면을 찾으시오.



① 면 $\square$ 와 $\square$

② 면 $\square$ 와 $\square$

③ 면 $\square$ 와 $\square$

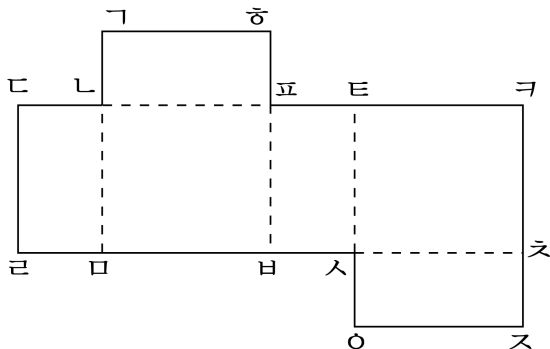
④ 면 $\square$ 와 $\square$

⑤ 면 $\square$ 와 $\square$

해설

전개도를 접었을 때 마주 보는 면이 평행인 면입니다.

11. 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$ 과 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$

② 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$

③ 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$

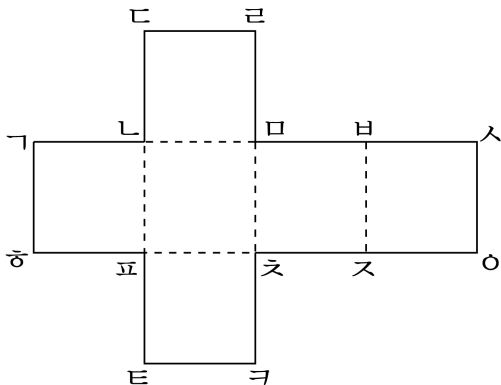
④ 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$

⑤ 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들어 서로 평행한 면이 되려면 모양이 서로 같아야 합니다. 따라서 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$ 과 평행인 면은 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\angle$ 입니다.

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



① 면 ㄷㄹ표호

② 면 ㄴㄷ표호

③ 면 ㄷㄹ표호

④ 면 ㄷㄹ표호

⑤ 면 ㄹㄴ표호

해설

정육면체의 전개도를 접어서 정육면체를 만들면 면 ㄱㄴ표호와 면 ㄷㄹ표호, 면 ㄴㄷ표호와 면 ㄹㄴ표호, 면 ㄷㄹ표호와 면 ㄹㄴ표호는 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.

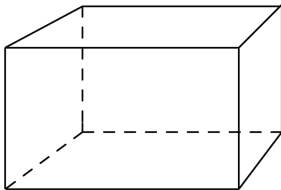
14. 다음 중 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 골라라.

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

해설

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

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.