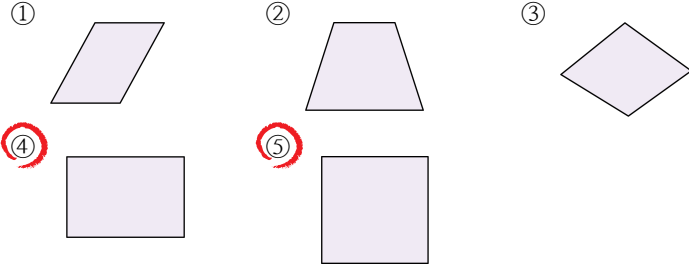
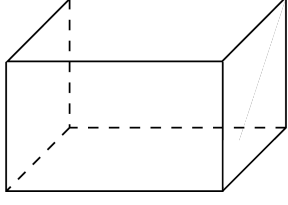


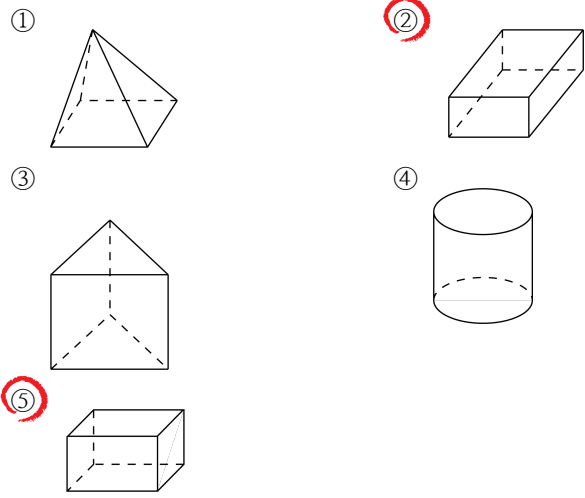
1. 다음 중 직육면체의 면이 될 수 있는 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



해설

직육면체의 6 개의 면은 모두 직사각형입니다.

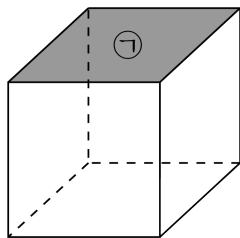
2. 다음 중 직육면체를 모두 고르시오.



해설

직사각형 6 개로 둘러싸인 도형을 찾습니다.

3. 정육면체에서 면㉠을 본 뜬 모양은 어느 것인지 고르시오.

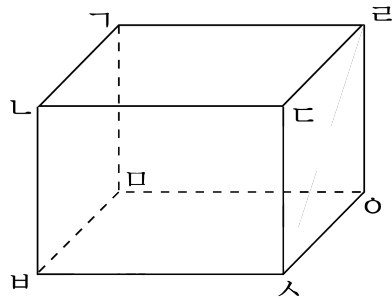


- ① 평행사변형 ② 직사각형 ③ 사다리꼴
④ 정사각형 ⑤ 마름모

해설

크기가 같은 정사각형 6개로 둘러싸인 도형을 정육면체라 합니다.

4. 다음 직육면체에서 변 $\Gamma\Delta$ 은 어느 면과 어느 면이 만나서 이루는 모서리입니까?

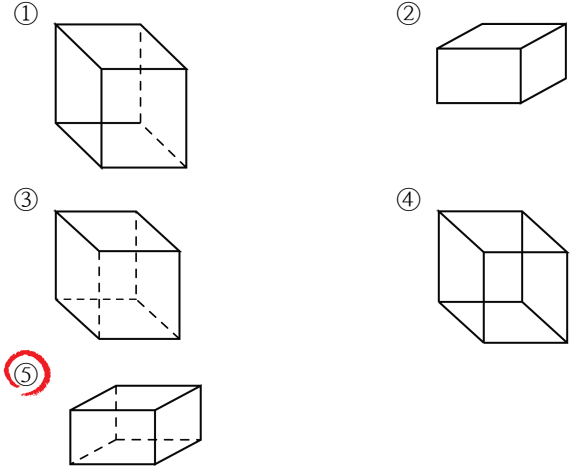


- ① 면 $\Gamma\Delta\Theta\Delta$ 과 면 $\Gamma\text{오}\text{오}\Delta$
- ② 면 $\Gamma\Delta\text{바}\text{바}$ 과 면 $\Gamma\text{오}\text{오}\Delta$
- ③ 면 $\Gamma\Delta\Theta\Delta$ 과 면 $\Gamma\Delta\text{바}\text{바}$
- ④ 면 $\Gamma\Delta\text{바}\text{바}$ 과 면 $\Delta\text{바}\text{스}\Delta$
- ⑤ 면 $\Gamma\Delta\Theta\Delta$ 과 면 $\Gamma\text{오}\text{오}\Delta$

해설

변 $\Gamma\Delta$ 은 면 $\Gamma\Delta\Theta\Delta$ 과 면 $\Gamma\Delta\text{바}\text{바}$ 이 만나서 이루는 모서리입니다.

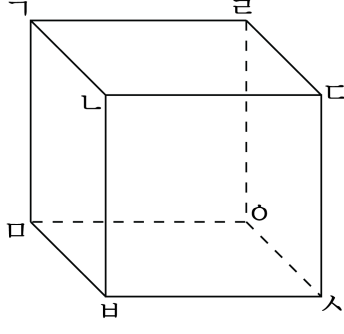
5. 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



해설

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

6. 다음 직육면체에서 면 $\triangle ABC$ 과 수직인 면이아닌 것은 어떤 것입니까?

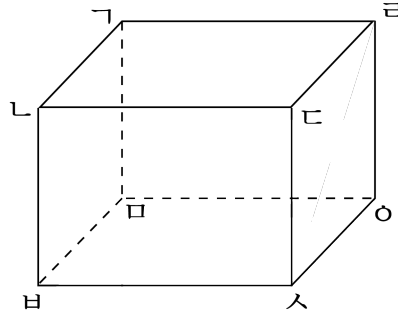


- ① 면 $\triangle ADE$
- ② 면 $\triangle AFG$
- ③ 면 $DBFH$
- ④ 면 $DEAC$
- ⑤ 면 $ADBF$

해설

한 면과 수직인 면은 4 개입니다.

7. 다음 도형에서 면 $\angle BAC$ 과 수직인 면을 잘못 말한 것을 찾으시오.

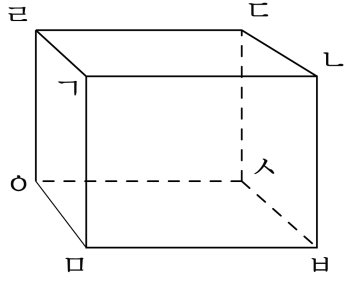


- ① 면 $\angle BAC$
- ② 면 $\angle BAC$
- ③ 면 $\angle BAC$
- ④ 면 $\angle BAC$
- ⑤ 면 $\angle BAC$

해설

면 $\angle BAC$ 과 수직을 이루는 면은 면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$ 이 있습니다.
또한 면 $\angle BAC$ 은 면 $\angle BAC$ 과 평행한 면입니다.

9. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $ㄹㅇ$ 과 평행인 모서리를 모두 찾으시오.

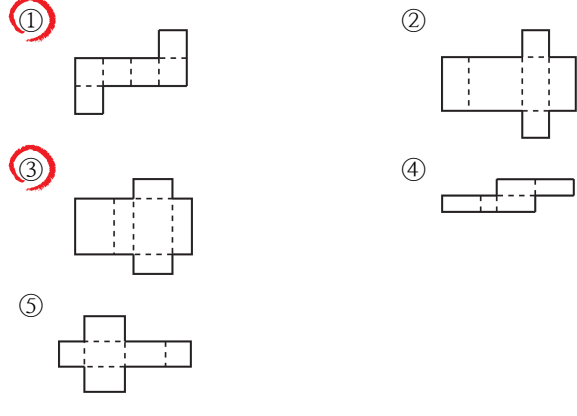


- ① 모서리 $ㅇㅅ$ ② 모서리 $ㄱㅁ$ ③ 모서리 $ㄴㅅ$
④ 모서리 $ㄴㅂ$ ⑤ 모서리 $ㄷㅅ$

해설

모서리 $ㄹㅇ$ 과 평행한 모서리는 모서리 $ㄱㅁ$, 모서리 $ㄴㅂ$, 모서리 $ㄷㅅ$ 이 있습니다.

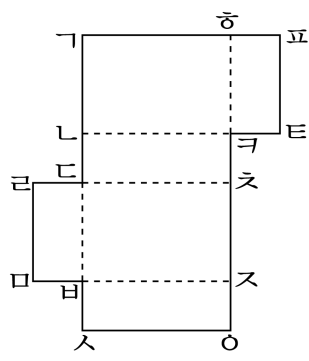
10. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것을 모두 찾으시오.



해설

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

11. 다음과 같은 전개도로 직육면체를 만들었습니다. 변 7과 길이가 같은 변을 모두 찾으시오.

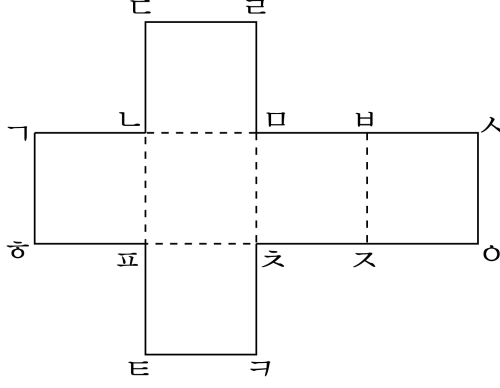


- ① 변 표ㅓ ② 변 ㄴㅓ ③ 변 ㅓㅎ
④ 변 ㄱㅓ ⑤ 변 ㅓㅇ

해설

전개도를 접어 만나는 변과 평행인 변의 길이가 같습니다.

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

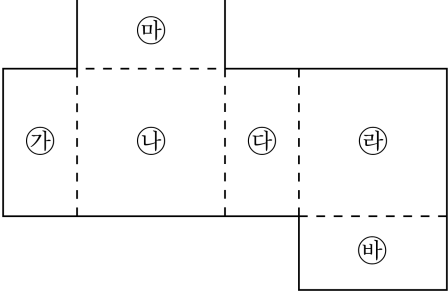


- ① 면 ㄹ표호 ② 면 ㄴ표호 ③ 면 ㅁ표호
④ 면 ㅎ표호 ⑤ 면 ㅂ표호

해설

정육면체의 전개도를 접어서 정육면체를 만들면 면 ㄱ표호와 면 ㅎ표호, 면 ㄴ표호와 면 ㅂ표호, 면 ㄷ표호와 면 ㅅ표호는 서로 평행합니다.

13. 다음 전개도에서 면 ㉔와 수직이 아닌 면은 어느 것입니까?



- ① 면 ㉑ ② 면 ㉒ ③ 면 ㉓ ④ 면 ㉔ ⑤ 면 ㉕

해설

면 ㉔와 평행인 면 ㉒를 제외하고 나머지 4 개의 면은 면 ㉔와 수직으로 만납니다.

14. 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.

15. 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.

해설

직육면체의 모든 면의 크기와 모양이 모두 같은 것은 아닙니다.
따라서 직육면체는 정육면체라고 할 수 없습니다.