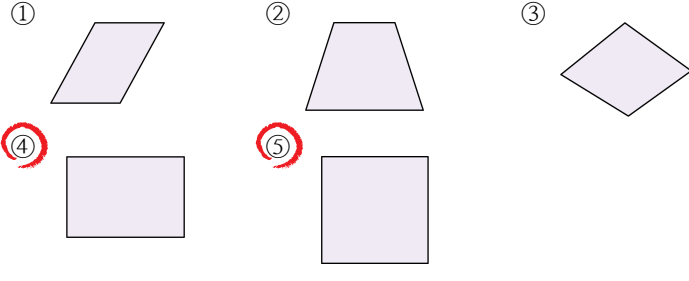
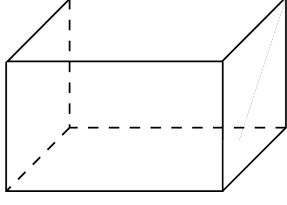


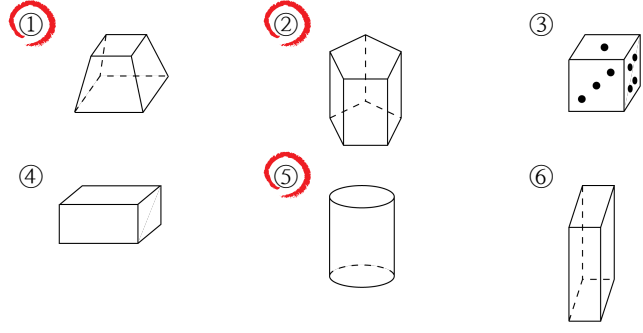
1. 다음 중 직육면체의 면이 될 수 있는 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



해설

직육면체의 6 개의 면은 모두 직사각형입니다.

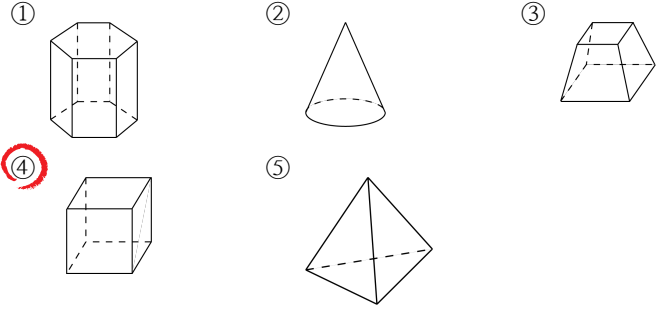
2. 다음 중 직육면체가 아닌 것을 모두 고르시오.



해설

직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸인 도형입니다.

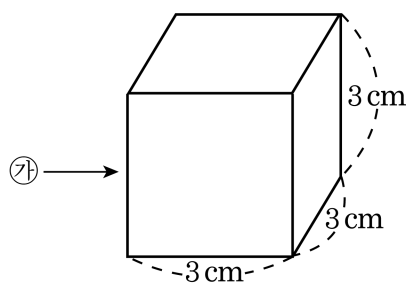
3. 다음 중 직육면체는 어느 것인지 고르시오.



해설

직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸인 도형입니다.

4. 다음 도형을 ㉠방향에서 보면 어떤 모양이겠습니까?

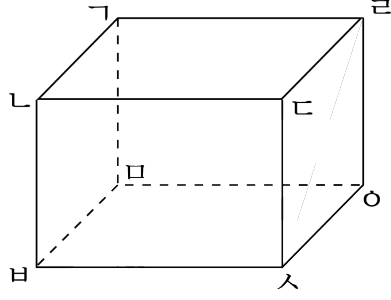


- ① 정사각형 ② 직사각형 ③ 마름모
④ 평행사변형 ⑤ 사다리꼴

해설

정육면체는 6면이 모두 정사각형입니다.

5. 다음 직육면체에서 변 $\overline{KL}$ 은 어느 면과 어느 면이 만나서 이루는 모서리입니까?

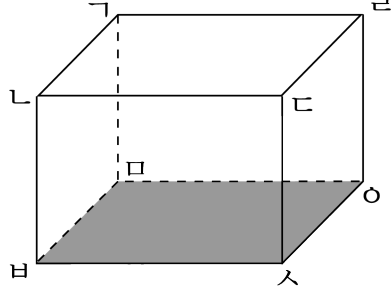


- ① 면 $\overline{KLDC}$ 과 면 $\overline{KOOR}$
- ② 면 $\overline{KLBO}$ 과 면 $\overline{KOOR}$
- ③ 면 $\overline{KLDC}$ 과 면 $\overline{KLBO}$
- ④ 면 $\overline{KLBO}$ 과 면 $\overline{LSBS}$
- ⑤ 면 $\overline{KLDC}$ 과 면 $\overline{KOOR}$

해설

변 $\overline{KL}$ 은 면 $\overline{KLDC}$ 과 면 $\overline{KLBO}$ 이 만나서 이루는 모서리입니다.

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

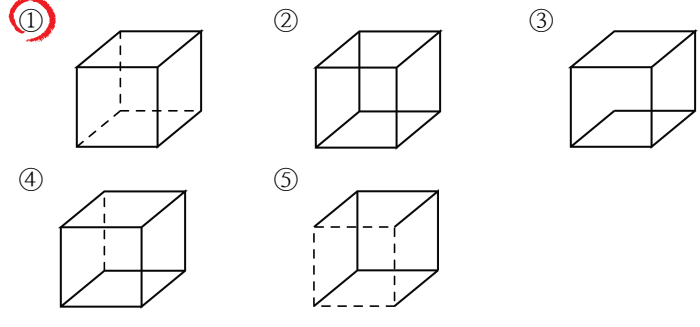


- ① 면 $\square \text{BCSO}$
- ② 면 $\square \text{LKCG}$
- ③ 면 $\square \text{CSOK}$
- ④ 면 $\square \text{KOCS}$
- ⑤ 면 $\square \text{HOKG}$

해설

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

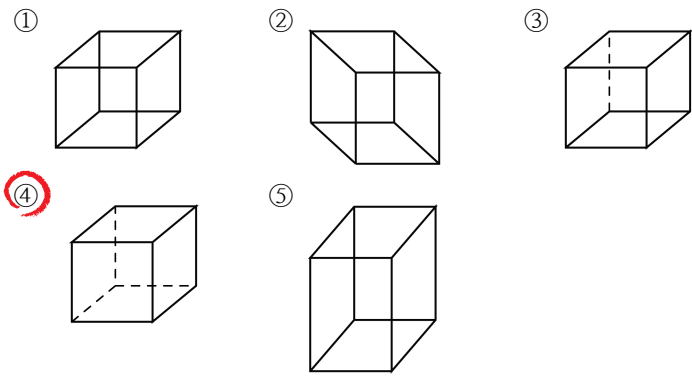
7. 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



해설

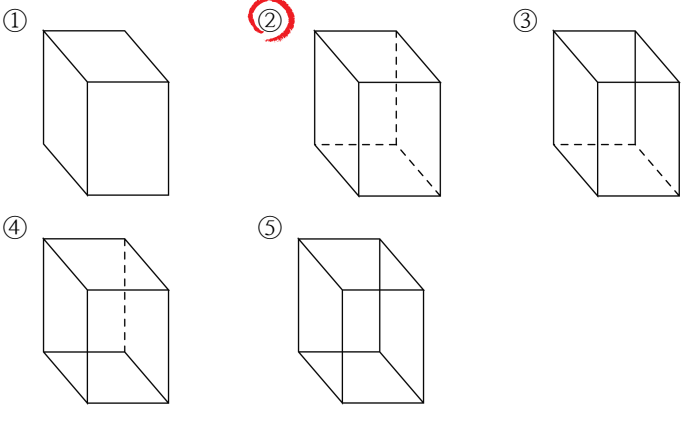
겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
이처럼 실선과 점선을 바르게 사용하여 직육면체의 겨냥도를 그린 것은 ①번입니다.

8. 다음 그림 중에서 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것을 찾으시오.



해설
겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
이처럼 실선과 점선을 사용하여 바르게 직육면체의 겨냥도를 그린 것은 ④번입니다.

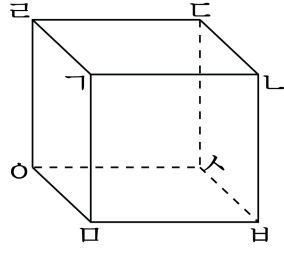
9. 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



해설

보이지 않는 모서리 3개는 점선으로 나타냅니다.

10. 다음 직육면체에서 면 LBCD와 평행인 면은 어느 면입니까?

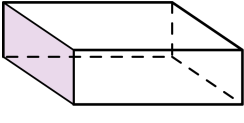


- ① 면 ABCD
- ② 면 ADEH
- ③ 면 ABFG
- ④ 면 CDHG
- ⑤ 면 BCFG

해설

직육면체에서 면 LBCD와 면 ADEH, 면 ABCD와 면 CDHG, 면 ABFG와 면 BCFG 은 서로 평행합니다.

11. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?

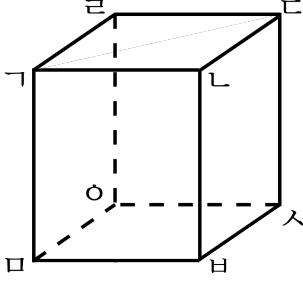


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

직육면체에서 색칠한 면은 옆면으로서 실제 모양은 직사각형입니다.

12. 정육면체에서 면 $ㄱㄴㄷㄹ$ 과 모양과 크기가 같은 면은 면 $ㄱㄴㄷㄹ$ 을 포함하여 모두 몇 개인지 고르시오.

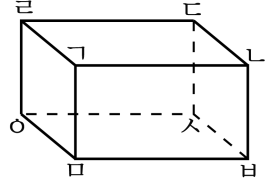


- ① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개 ⑤ 6개

해설

정육면체는 합동인 정사각형 6개로 이루어진 입체도형입니다.

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

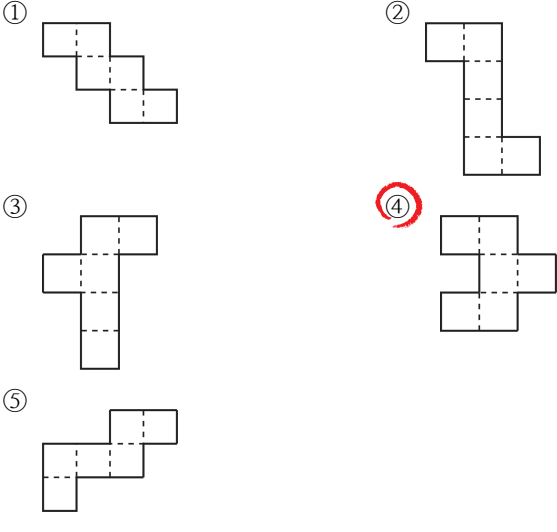


- ① 모서리 ㅇㅅ
- ② 모서리 르ㅇ
- ③ 모서리 ㄴㄷ
- ④ 모서리 ㄴㅂ
- ⑤ 모서리 ㄷㅅ

해설

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

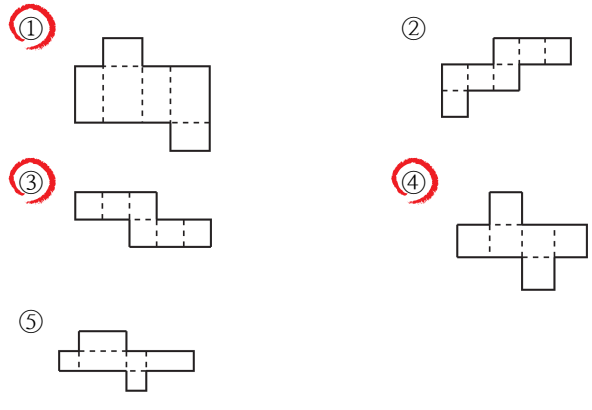
14. 다음 중 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

④ 정육면체에서 서로 평행한 면은 3쌍이고, 접었을 때 겹쳐지지 않아야 합니다.

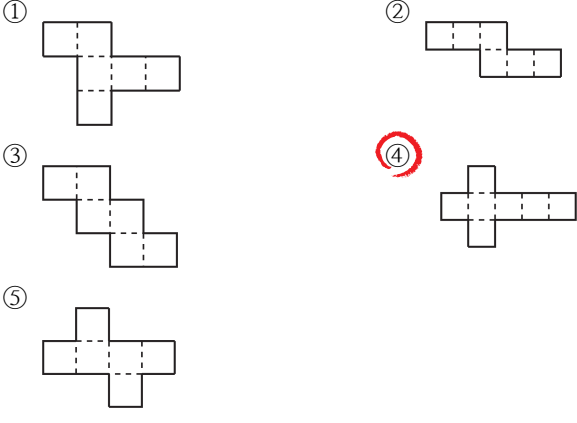
15. 직육면체의 전개도를 모두 찾으시오.



해설

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

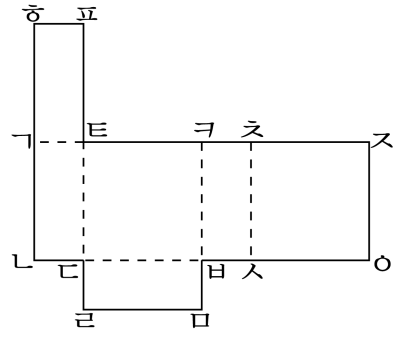
16. 다음 중 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것인가?



해설

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

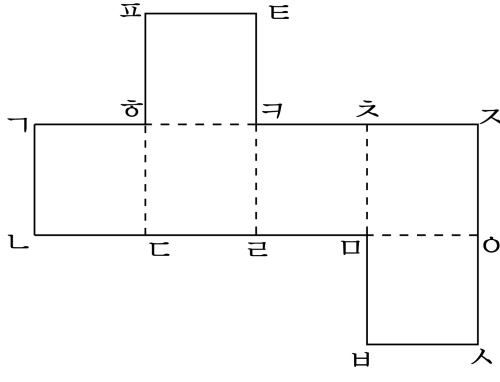
17. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 선분 $ㅎ$ 과 맞닿는 선분은 어느 것입니까?



- ① 선분 $ㅌ$ ㄱ
- ② 선분 $ㅊ$ ㅇ
- ③ 선분 $ㅇ$ ㅊ
- ④ 선분 $ㄴ$ ㅇ
- ⑤ 선분 $ㅇ$ ㅊ

해설
직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을때 선분 $표$ ㅌ과 선분 $ㅎ$ ㅇ은 서로 맞닿습니다.

18. 직육면체를 만들 때, 변 ㄷㄷ과 붙는 변을 찾으시오.

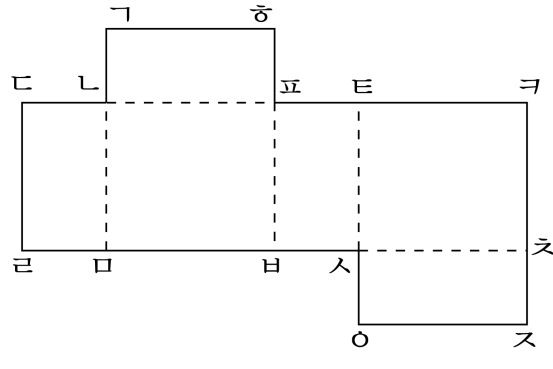


- ① 변 ㄱ바 ② 변 ㄴㄷ ③ 변 ㅅㅅ
④ 변 바스 ⑤ 변 스ㅅ

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들면 변 ㄷㄷ과 변 바스는 서로 맞닿아 붙습니다.

19. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 면 스오스 와 평행인 면은 어느 것입니까?

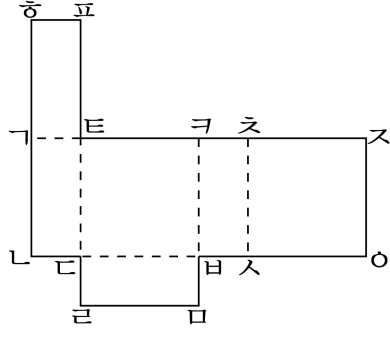


- ① 면 ㄷ르르ㄴ
- ② 면 ㄴ르르표
- ③ 면 ㄱㄴ표ㅎ
- ④ 면 표ㅅㅅ에
- ⑤ 면 에ㅅㅅㅋ

해설

전개도를 접어서 직육면체를 만들면
면 스오스 와 면 ㄱㄴ표ㅎ ,
면 ㄷㄴ르르 과 면 표ㅅㅅㅅ ,
면 ㄴ표르르 과 면 에ㅋ스ㅅ 은
서로 평행한 면이 됩니다.

20. 직육면체의 전개도를 보고, 면 ㉔ 과 ㉒ 과 평행인 면을 찾으시오.



- ① 면 ㉑ 과 ㉕
- ② 면 ㉑ 과 표
- ③ 면 ㉒ 과 표
- ④ 면 ㉓ 과 ㉖
- ⑤ 면 ㉕ 과 ㉖

해설

전개도를 접었을 때 마주 보는 면이 평행인 면입니다.

21. 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 ㉠, ㉢, ㉤

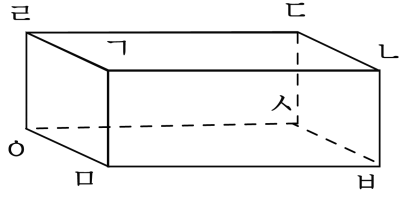
④ ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉣, ㉤

해설

직육면체의 특징을 확실히 이해합니다. 직육면체는 직사각형 6개의 면으로 이루어진 평면도형입니다.

22. 다음 직육면체를 보고, 보이는 면을 모두 쓰시오.

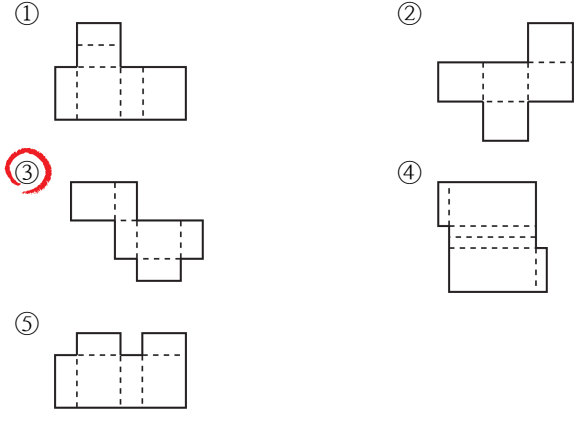


- ① 면 ㄱㄴㄷㄹ
- ② 면 ㄱㅁㅂㄴ
- ③ 면 ㄹㅇㅅㄷ
- ④ 면 ㄹㅇㅁㄱ
- ⑤ 면 ㅇㅁㅂㅅ

해설

보이는 면과 보이지 않는 면은 3 개씩입니다.

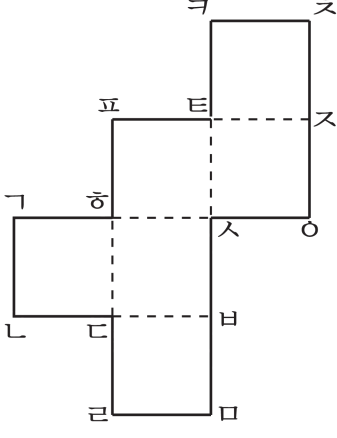
23. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



해설

직육면체의 전개도를 접으면 같은 모양이 그려진 면들이 서로 평행한 직육면체가 만들어집니다.

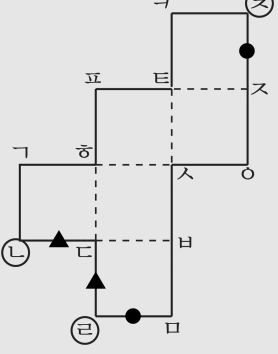
24. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 점 **ㄷ**과 만나는 점을 모두 고르시오.



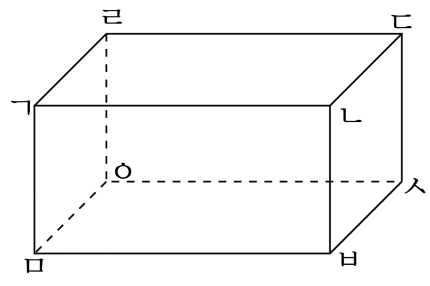
- ① 점 표 ② 점 ㄱ ③ 점 ㄴ ④ 점 ㄹ ⑤ 점 ㅁ

해설

전개도를 접어 정육면체를 만들면, 선분 **ㄷ스**와 선분 **ㄹㅁ**이 만납니다.
따라서 점 **ㄷ**과 점 **ㄹ**이 만납니다.
또한 선분 **ㄷㄹ**과 선분 **ㄷㄴ**이 만나서 점 **ㄹ**(점 **ㄷ**)과 점 **ㄴ**이 만납니다.



25. 다음 직육면체에서 모서리 LD 와 수직인 면을 모두 찾으시오.



- ①면 $LBAC$ ②면 $GLBH$ ③면 $DBAC$
- ④면 $GLDC$ ⑤면 $LDAC$

