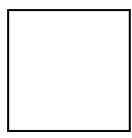
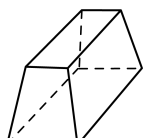


1. 다음 중 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

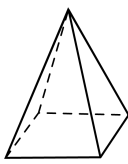
①



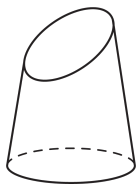
②



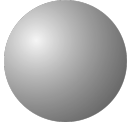
③



④



⑤



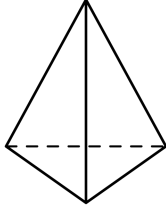
해설

①은 평면도형이고,  
②, ③, ④, ⑤은 입체도형입니다.

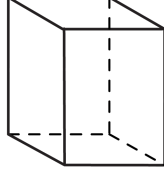
2. 다음 그림의 입체도형 중 이름이 잘못 짝지어진 것은 어느 것입니까?



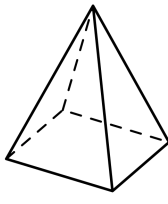
(가)



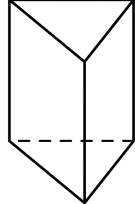
(나)



(다)



(라)



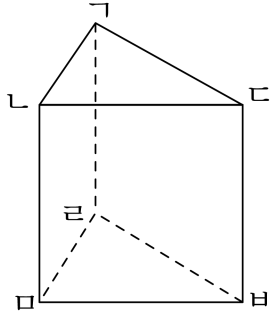
(마)

- ① (가): 원기둥      ② (나): 삼각뿔      ③ (다): 사각기둥  
④ (라): 사각기둥      ⑤ (마): 삼각기둥

해설

(라) 밑면이 1개이며, 밑면의 모양이 사각형 이므로 사각뿔입니다.

3. 그림과 같은 각기둥에서 옆면을 모두 찾아 고르시오.



- ① 면 ABC
- ② 면 DEF
- ③ 면 ABCDE
- ④ 면 ABDEF
- ⑤ 면 ACDEF

해설

각기둥에서 옆면은 직사각형입니다.

4. 다음 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

각기둥에서 위, 아래에 있는 면을 , 옆으로 둘러싸인 직사각형 모양의 면을 , 각 면이 만나는 선분을 라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 밑면

▷ 정답 : 옆면

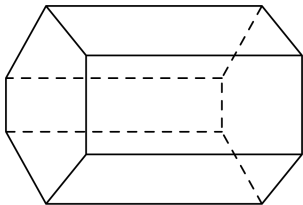
▷ 정답 : 모서리

해설

각기둥의 구성요소를 알아봅니다.



5. 다음 각기둥의 꼭짓점은 몇 개인지 구하시오.



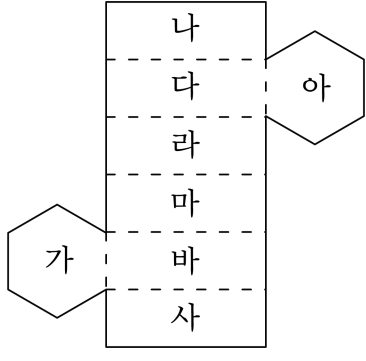
▶ 답 :                       개

▷ 정답 : 12 개

**해설**

밑면이 육각형인 육각기둥이므로  
밑면의 변의 수는 6 개이고 꼭짓점의 수는  
 $6 \times 2 = 12$ (개)입니다.

6. 다음 전개도에서 밑면에 해당하는 면의 기호를 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 면 가

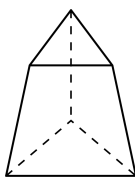
▷ 정답 : 면 아

해설

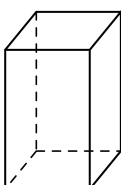
직사각형이 아닌 두 면이 밑면입니다.

7. 다음 중에서 각뿔은 어느 것입니까?

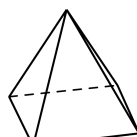
①



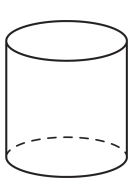
②



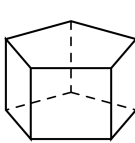
③



④



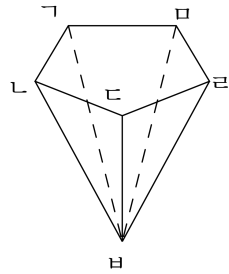
⑤



해설

각뿔은 밑면이 1 개이고, 옆면의 모양이 삼각형인 입체도형입니다.

8. 다음 각꼴의 밑면을 기호로 바르게 구한 것을 고르시오.



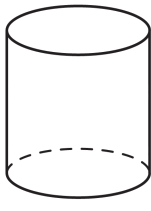
- ① 면 ㄱㄴㄷㅁ      ② 면 ㄱㄴㅁ      ③ 면 ㄴㄷㅁ  
④ 면 ㄷㄹㅁ      ⑤ 면 ㄹㅁㅁ

해설

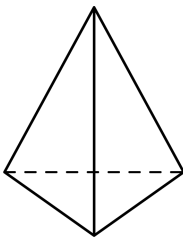
각꼴의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 오각형인 면 ㄱㄴㄷㅁㅁ입니다.



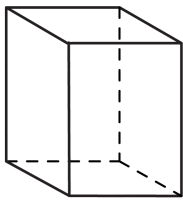
9. 다음 그림 중 밑면이 2개이고, 모서리가 12개인 도형은 어느 것입니까?



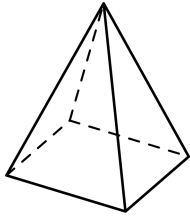
〈가〉



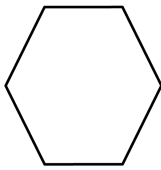
〈나〉



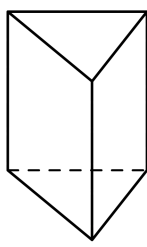
〈다〉



〈라〉



〈마〉



〈바〉

- ① (가)      ② (나)      ③ (다)      ④ (라)      ⑤ (마)

해설

사각기둥은 밑면이 사각형모양으로 2개가 있으며, 모서리는 12개입니다.

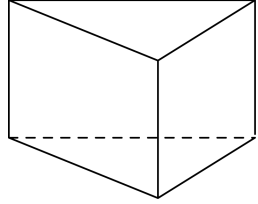
10. 다음 중 각기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 밑면과 옆면은 수직입니다.
- ② 밑면의 모양은 정다각형입니다.
- ③ 옆면은 정사각형입니다.
- ④ 두 밑면끼리는 수직입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 2 배입니다.

해설

- ② 밑면의 모양이 꼭 정다각형이어야 할 필요는 없습니다.
- ③ 옆면은 직사각형이 되 반드시 정사각형이어야 할 필요는 없습니다.
- ④ 두 밑면끼리는 서로 평행입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 3배입니다.

11. 다음 그림에 대한 설명이 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

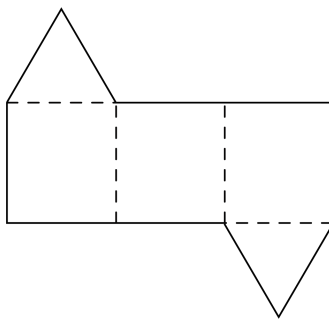


- ① 밑면모양이 육각형입니다.
- ② 모서리는 10개입니다.
- ③ 밑면이 1개입니다.
- ④ 옆면은 직사각형입니다.
- ⑤ 면의 모양이 모두 똑같습니다.

해설

위의 그림은 삼각기둥입니다.  
각기둥은 옆면은 직사각형이며, 밑면의 모양에 따라 이름이 달라집니다. 모서리는 9개이고, 꼭짓점은 6개입니다.

12. 다음은 각기둥과 전개도를 그린 것입니다. 이 각기둥의 이름을 쓰시오.



▶ 답 :

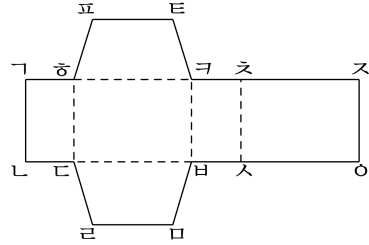
▷ 정답 : 삼각기둥

해설

밑면은 삼각형 2개, 옆면은 직사각형 3개로 되어 있으므로 이 입체도형은 삼각기둥입니다.



13. 다음 전개도로 사각기둥을 만들었을 때, 변 ㄱㄴ과 맞닿는 변은 어느 것인지 고르시오.

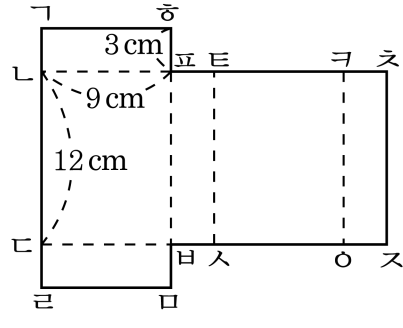


- ① 변 ㄴㄷ
- ② 변 ㄱㅎ
- ③ 변 ㅎㄷ
- ④ 변 ㅅㅇ
- ⑤ 변 ㄹㅁ

해설

점선을 따라 접었을 때 변 ㄱㄴ과 겹쳐지는 변은 변 ㅅㅇ입니다.

14. 다음 사각기둥의 전개도에서 면  $\square \text{크로}$ 를 밑면으로 할 때, 사각기둥의 높이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답 :                            $\text{cm}$

▷ 정답 : 12cm

**해설**

면  $\square \text{크로}$ 이 한 밑면일 때 또 하나의 밑면은 면  $\square \text{노표}$ 입니다.  
각기둥에서 높이는 두 밑면 사이의 거리이기 때문에 12 $\text{cm}$ 입니다.

15. 밑면의 모양이 오각형이고, 옆면의 모양이 모두 삼각형인 입체도형이 있습니다. 이 입체도형의 이름은 무엇입니까?

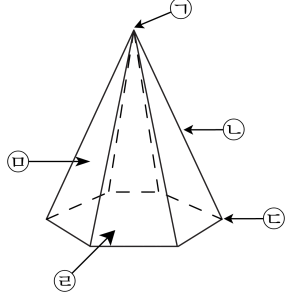
▶ 답 :

▷ 정답 : 오각뿔

해설

밑면의 모양이 오각형이고, 옆면의 모양이 삼각형이므로 오각뿔입니다.

16. 그림의 각 부분의 명칭을 연결한 것으로 바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① A - 각뿔의 꼭짓점

② B - 면
- ③ C - 꼭짓점

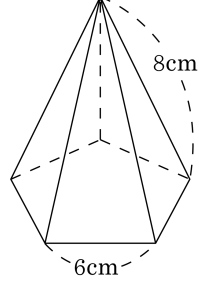
④ D - 밑면
- ⑤ E - 옆면

해설

A는 면과 면이 만나는 모서리입니다.



17. 다음 그림은 밑면의 모양이 정오각형인 각뿔입니다. 모서리의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답:                      cm

▷ 정답: 70 cm

해설

모서리의 길이의 합은  
 $(6 \times 5) + (8 \times 5) = 70(\text{cm})$ 입니다.

18. 육각뿔은 면이 모두 몇 개입니까?

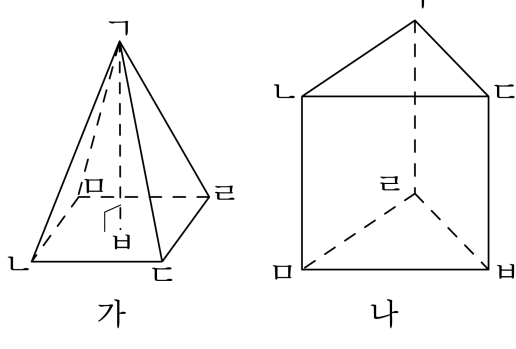
▶ 답:                      6   개

▷ 정답: 7 개

해설

(각뿔의 면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 이므로  
 $6 + 1 = 7$ (개)입니다.

19. 입체도형 가의 선분  $\Gamma\text{H}$ 에 해당하는 것을 입체도형 나에서 모두 찾아 쓰시오.



- ① 선분  $\Gamma\text{L}$
- ② 선분  $\Gamma\text{K}$
- ③ 선분  $\text{KL}$
- ④ 선분  $\text{AB}$
- ⑤ 선분  $\text{CB}$

해설

입체도형 가의 선분  $\Gamma\text{H}$ 은 각뿔의 높이입니다. 입체도형 나에서 높이에 해당하는 것은 두 밑면 사이의 거리이므로 선분  $\Gamma\text{K}$ , 선분  $\text{LK}$ , 선분  $\text{CB}$ 입니다.

20. 모서리의 수가 20 개인 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 삼각기둥
- ② 오각뿔
- ③ 십이각기둥
- ④ 십각뿔
- ⑤ 구각기둥

해설

(각기둥의 모서리 수)= (한 밑면의 변의 수)×3  
(각뿔의 모서리의 수)= (밑면의 변의 수)×2  
① 9 개 ② 10 개 ③ 36 개 ④ 20 개 ⑤ 27 개