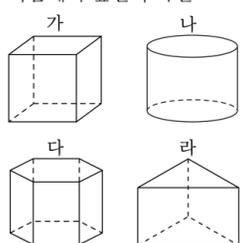


1. 다음에서 옆면이 곡면으로 둘러싸인 도형은 어느 것인지 고르시오.



▶ 답:

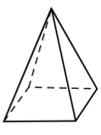
▷ 정답: 나

**해설**

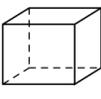
가, 다, 라는 모두 옆면이 직사각형인 각기둥입니다.

2. 다음 입체도형 중 평면과 곡면으로 둘러싸인 도형은 어느 것입니까?

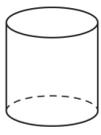
①



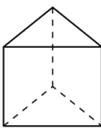
②



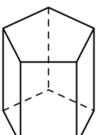
③



④



⑤



**해설**

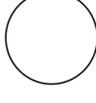
①, ②, ④, ⑤는 평면으로만 둘러싸인 입체도형이고, ③은 평면과 곡면(원)으로 둘러싸인 입체도형입니다.

3. 다음 중에서 입체도형은 어느 것입니까?

①



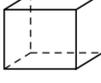
②



③



④



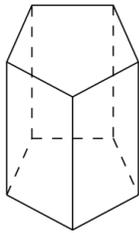
⑤



해설

평면도형이 아닌 도형을 입체도형이라고 합니다.

4. 각기둥의 이름을 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 오각기둥

해설

두 밑면이 합동이고 평행인 오각형이므로 오각기둥입니다.

5. 각기등에서 □ 안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

- (1) 면과 면이 만나는 선 ⇒ □  
(2) 모서리와 모서리가 만나는 점 ⇒ □  
(3) 두 밑면 사이의 거리 ⇒ □

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 모서리

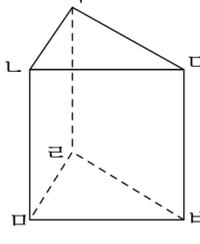
▷ 정답: 꼭짓점

▷ 정답: 높이

**해설**

모서리, 꼭짓점, 높이의 뜻입니다.

6. 그림과 같은 각기둥에서 옆면을 모두 찾아 고르시오.

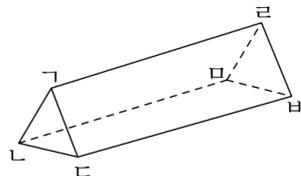


- ① 면 ABC      ② 면 DEF      ③ 면 ABCE  
④ 면 BCDE      ⑤ 면 ACDE

해설

각기둥에서 옆면은 직사각형입니다.

7. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면이 아닌 것을 모두 고르시오.

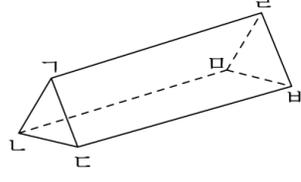


- ① 면 ㄱㄴㄷ       ② 면 ㄹㅁㅂ      ③ 면 ㄱㄷㅂㅁ  
 ④ 면 ㄱㄴㅁㅂ      ⑤ 면 ㄴㄷㅂㅁ

**해설**

각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

8. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면을 모두 고르시오.



- ① 면  $GLC$       ② 면  $LMH$       ③ 면  $GLMH$   
④ 면  $LMCH$       ⑤ 면  $GLMR$

해설

각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

9. 다음 중에서 각기둥의 구성요소가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 모서리

② 옆면

③ 밑면

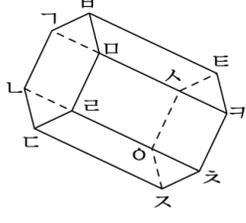
④ 꼭면

⑤ 꼭지점

해설

각기둥에는 꼭면이 존재하지 않습니다.

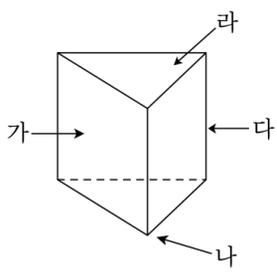
10. 각기둥에서 옆면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면 가나라라바                      ② 면 가사오나
- ③ 면 나오스나                        ④ 면 나스차라
- ⑤ 면 라차카나

**해설**  
 위와 아래에 있는 밑면과 수직인 6개의 면이 옆면입니다.

11. 각기둥을 보고 밑면을 가리키는 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 라

해설

가 - 옆면, 나 - 꼭짓점, 다 - 모서리

12. 오각기둥의 모서리의 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답:                       개

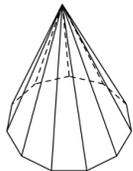
▷ 정답: 15 개

해설

(모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수)  $\times$  3이고  
오각기둥은 밑면이 오각형이므로  $5 \times 3 = 15$ (개)



14. 다음 입체도형의 이름을 쓰시오.



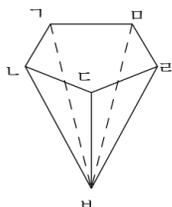
▶ 답:

▷ 정답: 십일각뿔

해설

이 도형의 밑면이 십일각형이고 옆면은 삼각형으로 이루어져 있으므로 이 도형은 십일각뿔입니다.

15. 다음 각꼴의 밑면을 기호로 바르게 구한 것을 고르시오.

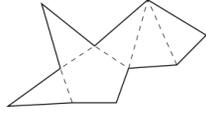


- ① 면 가나라라      ② 면 가나바      ③ 면 나다바  
④ 면 다라바      ⑤ 면 라마바

**해설**

각꼴의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 오각형인 면 가나라라입니다.

16. 다음 펼쳐놓은 전개도를 접으면 어떤 도형이 되겠습니까?



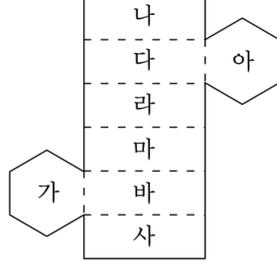
▶ 답:

▶ 정답: 오각뿔

해설

밑면의 모양과 옆면의 모양을 살펴봅니다.

17. 다음 전개도에서 밑면에 해당하는 면의 기호를 모두 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

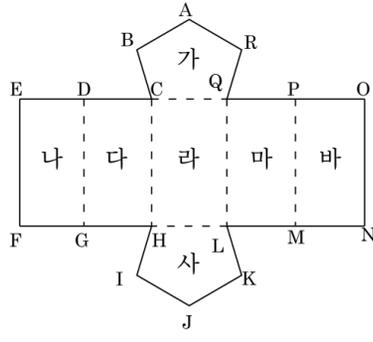
▷ 정답: 면 가

▷ 정답: 면 아

해설

직사각형이 아닌 두 면이 밑면입니다.

18. 아래 전개도로 만든 입체도형에서 면 가와 평행인 면은 어느 면입니까?



- ① 면다    ② 면라    ③ 면마    ④ 면바    ⑤ 면사

**해설**

이 입체도형에서 면 가는 두 밑면 중 하나이기 때문에 면 가와 평행인 면은 다른 한 밑면인 면 사입니다.

19. 다음 표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

	밑면의모양	면의수	모서리의수	꼭짓점의수
원기둥	원	3	0	
삼각기둥	삼각형	5	㉠	
오각기둥	오각형	㉡	15	
육각기둥	육각형	8		12

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 7

**해설**

밑면의 변의 수를  $\square$  개라고 하면  
 (면의 수) =  $\square + 2$   
 (꼭짓점의 수) =  $\square \times 2$   
 (모서리의 수) =  $\square \times 3$  이므로  
 ㉠ =  $3 \times 3 = 9$ , ㉡ =  $5 + 2 = 7$  입니다.

20. ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

각기둥	꼭짓점의수	모서리의수	면의수
오각기둥	㉠		
육각기둥		㉡	

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 10

▷ 정답: 18

해설

밑면의 변의 수를  $\square$  개라고 하면

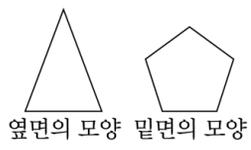
$$(\text{면의 수}) = \square + 2$$

$$(\text{꼭짓점의 수}) = \square \times 2$$

$$(\text{모서리의 수}) = \square \times 3 \text{ 이므로}$$

$$\textcircled{1} = 5 \times 2 = 10, \textcircled{2} = 6 \times 3 = 18 \text{입니다.}$$

21. 다음은 어느 각뿔의 옆면과 밑면의 모양을 본뜬 것입니다. 이 각뿔의 모서리의 수를 구하시오.



▶ 답:                    개

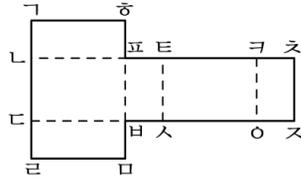
▷ 정답: 10개

해설

오각뿔이므로 모서리의 수는  $5 \times 2 = 10$  (개)입니다.



23. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 점 ㉑과 겹쳐지는 점은 어느 것입니까?

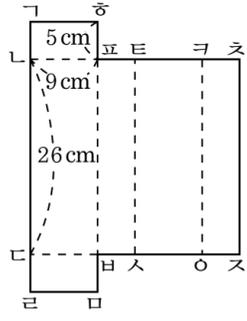


- ① 점 ㉒    ② 점 ㉓    ③ 점 ㉔    ④ 점 ㉕    ⑤ 점 ㉖

**해설**

점선을 따라 접었을 때 맞닿는 점을 찾습니다.

24. 다음은 사각기둥의 전개도에서 면  $ㄷㄷㄱ$ 을 밑면으로 할 때, 사각기둥의 높이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답:                      cm

▶ 정답: 26 cm

**해설**

각기둥에서 높이는 두 밑면 사이의 거리이므로 두 밑면 면  $ㄱㄴ$ ,  $표$   $트$ , 면  $ㄷㄷㄱ$  사이의 거리 즉,  $26\text{cm}$ 입니다.

25. 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