

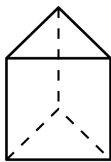
1. 입체도형이 아닌 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?



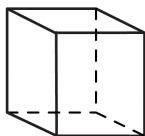
(가)



(나)



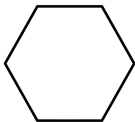
(다)



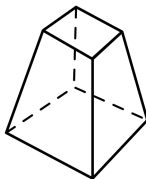
(라)



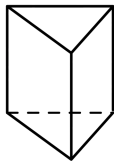
(마)



(바)



(사)



(아)

① (가, 바, 라)

② (나, 바, 사)

③ (가, 바)

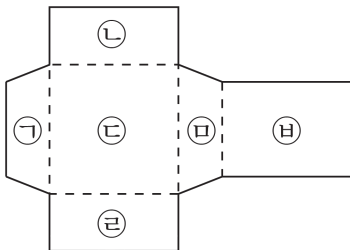
④ (다, 라, 마, 아)

⑤ (마, 바)

해설

(가), (바)는 평면도형이며, (나), (다), (라), (마), (사), (아)는 입체도형입니다.

2. 전개도로 입체도형을 만들었을 때, 면 ㉔와 수직으로 맞닿는 면의 기호를 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

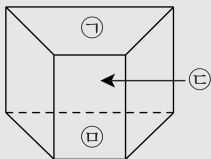
▶ 답 :

▷ 정답 : 면 ㉑

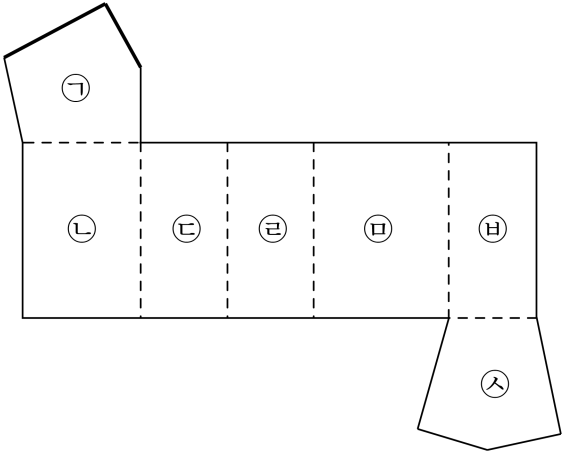
▷ 정답 : 면 ㉕

해설

입체도형을 만들면 다음과 같은 사각기둥이 됩니다. 따라서 ㉔에 수직인 면은 두 밑면인 면 ㉑와 면 ㉕입니다.



3. 각기둥의 전개도에서 면 ㉠과 수직으로 만나는 모든 면의 번호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

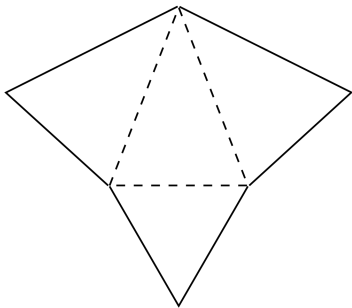
▷ 정답 : ㉤

▷ 정답 : ㉠

### 해설

각기둥의 밑면과 옆면은 수직으로 만나므로  
옆면은 면㉡, 면㉢, 면㉣, 면㉤, 면㉠입니다.

4. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



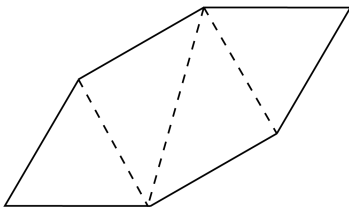
▶ 답 :

▷ 정답 : 삼각뿔

해설

밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각뿔의  
전개도입니다.

5. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



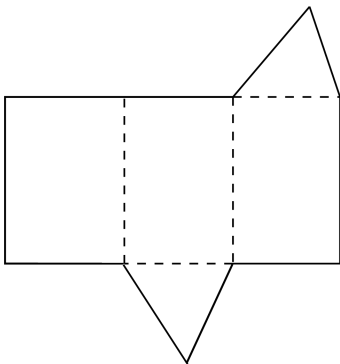
▶ 답 :

▷ 정답 : 삼각뿔

해설

밑면이 삼각형인 각뿔의 전개도이므로 삼각뿔의 전개도입니다.

6. 다음 전개도로 만들 수 있는 입체도형의 이름을 쓰시오.



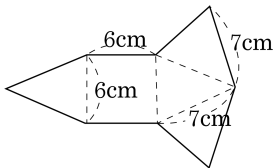
▶ 답 :

▷ 정답 : 삼각기둥

해설

밑면이 삼각형이고 옆면이 직사각형이므로 삼각기둥입니다.

7. 전개도로 만든 입체도형에서 모서리의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답 :          cm

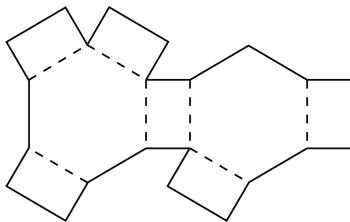
▷ 정답 : 52 cm

해설

(전체 모서리의 길이의 합) = (밑면의 모서리의 길이) + (옆면의 모서리의 길이의 합)

$$\rightarrow 6 \times 4 + 7 \times 4 = 24 + 28 = 52(\text{cm})$$

8. 다음 전개도로 만든 입체도형의 꼭짓점 수와 면의 수의 합을 구하시오.



답 :

개



정답 : 20개

해설

전개도를 완성하면 육각기둥입니다.

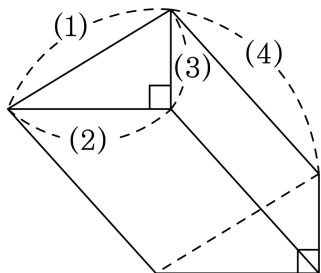
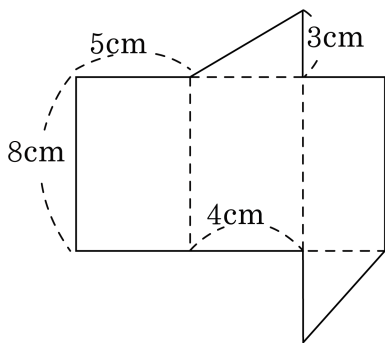
육각기둥의 꼭지점 수는 12개

면의 수는 8개 이므로

합은 20(개) 입니다.



9. 왼쪽의 전개도를 접어서 만든 입체도형의 (1)에서 (4)까지의 길이가 바르게 연결된 것은 어느 것인지 고르시오.



① (1) - 5cm

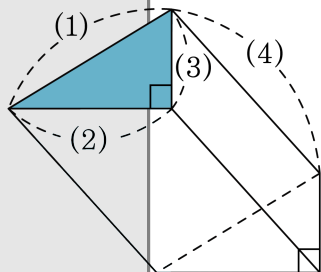
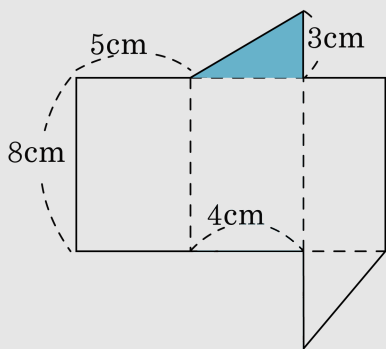
② (2) - 3cm

③ (3) - 4cm

④ (4) - 3cm

⑤ (4) - 4cm

해설



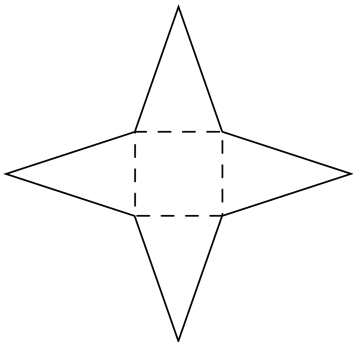
색칠된 부분이 서로 같은 면입니다.

(1)과 맞닿는 변이 5cm이므로 (1)도 5cm이고

(2)는 4cm임을 알 수 있고 (3)은 3cm,

(4)는 이 각기둥의 높이인 8cm입니다.

10. 다음 전개도에 맞는 입체도형의 이름을 쓰시오.



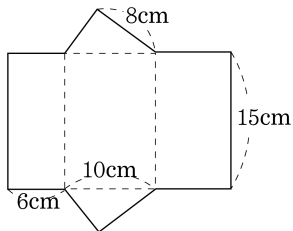
▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

밑면이 사각형이고 옆면이 삼각형 4개이므로 이 입체도형은 사각뿔입니다.

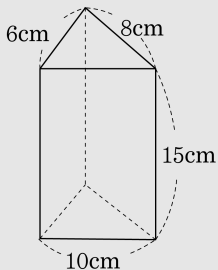
11. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 모서리의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답 :            cm

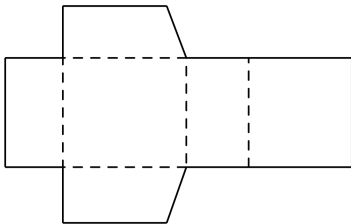
▶ 정답 : 93 cm

해설



$$(6 + 8 + 10) \times 2 + 15 \times 3 = 48 + 45 = 93(\text{cm})$$

12. 다음은 어떤 입체도형의 전개도인지 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 사각기둥

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해지므로  
사각기둥입니다.