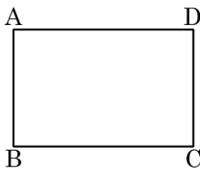


2. 다음 그림에서 다음을 구하여라.



- (1) 꼭짓점
- (2) 내각
- (3) 변

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: (1) 점 A, 점 B, 점 C, 점 D

▷ 정답: (2) $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, $\angle D$

▷ 정답: (3) \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA}

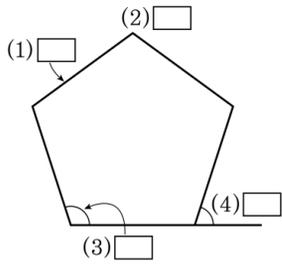
해설

(1) 점 A, 점 B, 점 C, 점 D

(2) $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, $\angle D$

(3) \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA}

3. 다음 그림에서 안에 알맞은 말을 써넣어라.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

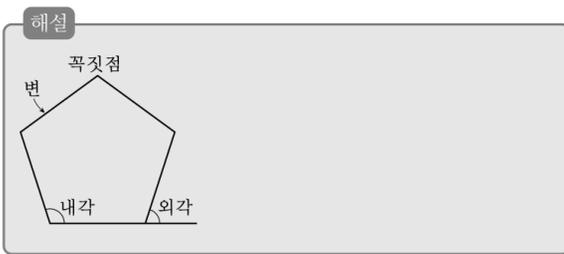
▶ 답:

▷ 정답: (1) 변

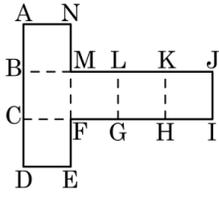
▷ 정답: (2) 꼭짓점

▷ 정답: (3) 내각

▷ 정답: (4) 외각



4. 다음 전개도로 정육면체를 만들었을 때, 면 MFGL 과 만나지 않는 면은?

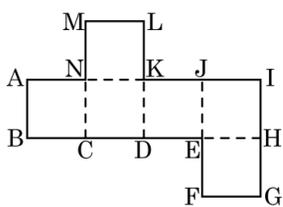


- ① 면 ABMN ② 면 BCFM ③ 면 CDEF
 ④ 면 LGHK ⑤ 면 KHLJ

해설

주어진 전개도로 입체도형을 만들면, 면 MFGL 과 평행한 면은 면 KHLJ 이다.

5. 다음 전개도를 접어서 만든 정다면체에 대하여 다음 물음에 답하여라.



- (1) 위 그림의 정다면체 이름을 써라.
- (2) 꼭짓점의 개수를 써라.
- (3) 모서리 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 써라.

▶ 답:

▶ 답:

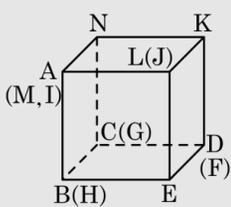
▶ 답:

▷ 정답: (1) 정육면체

▷ 정답: (2) 8개

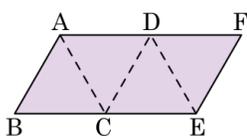
▷ 정답: (3) 4개

해설



- (1) 정육면체이다.
- (2) 꼭짓점은 8개이다.
- (3) \overline{NK} , \overline{CD} , \overline{KL} , \overline{DE} 의 4개이다.

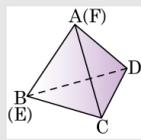
6. 다음 전개도로 만들어진 입체도형에서 꼭짓점 A와 겹치는 꼭짓점은?



- ① 점 B ② 점 C ③ 점 D ④ 점 E ⑤ 점 F

해설

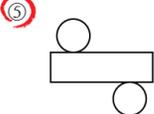
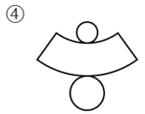
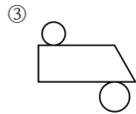
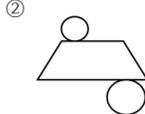
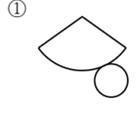
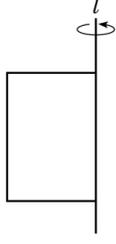
주어진 전개도로 입체도형을 만들면,



정사면체가 만들어진다.

점 A = 점 F, 점 B = 점 E 이다.

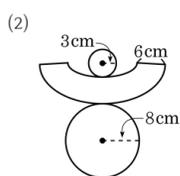
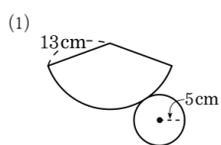
7. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 한 바퀴 회전시킬 때 생기는 입체도형의 전개도는?



해설

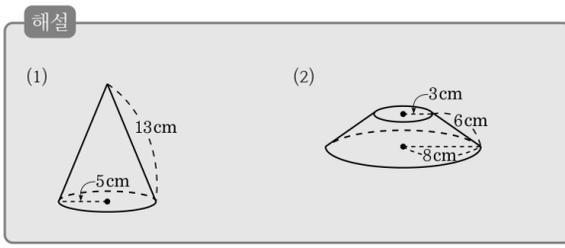
주어진 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시킨 입체도형은 원기둥이다.

8. 다음 그림과 같은 전개도를 갖는 입체도형을 그려라.

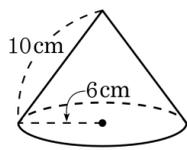


▶ 답:

▶ 정답: 해설 참조



9. 다음 그림과 같은 회전체를 보고 물음에 답하여라.



- (1) 옆면인 부채꼴의 반지름의 길이
- (2) 옆면인 부채꼴의 호의 길이

▶ 답:

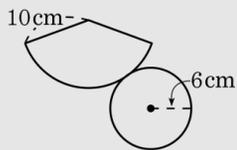
▶ 답:

▷ 정답: (1) 10 cm

▷ 정답: (2) $12\pi \text{ cm}^2$

해설

주어진 원뿔은 다음과 같이 전개도로 나타낼 수 있다.



- (1) 옆면인 부채꼴의 반지름의 길이는 10 cm이다.
- (2) 옆면인 부채꼴의 호의 길이는 밑면의 원의 둘레와 같으므로 $2\pi \times 6 = 12\pi (\text{cm}^2)$

12. 다음과 같이 새롬이는 철수, 영희와 피자를 시켜먹었다. 피자의 한 판을 넓이의 비가 4 : 5 : 3 인 부채꼴 모양으로 나누어 새롬, 철수, 영희가 차례대로 먹었다. 이때 새롬이가 먹은 피자 조각의 중심각의 크기를 구하여라.

▶ 답: _____°

▷ 정답: 120°

해설

새롬이가 먹은 피자 조각의 중심각의 크기는

$$360^\circ \times \frac{4}{4+5+3} = 360^\circ \times \frac{1}{3} = 120^\circ$$