

1. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.
두 직선이 만나서 이루는 각이 일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

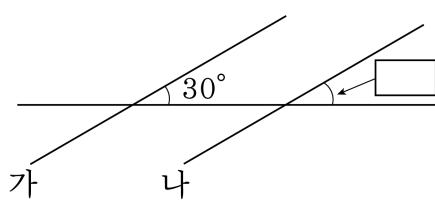
▶ 답 :

▷ 정답 : 직각

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

2. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 평행입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



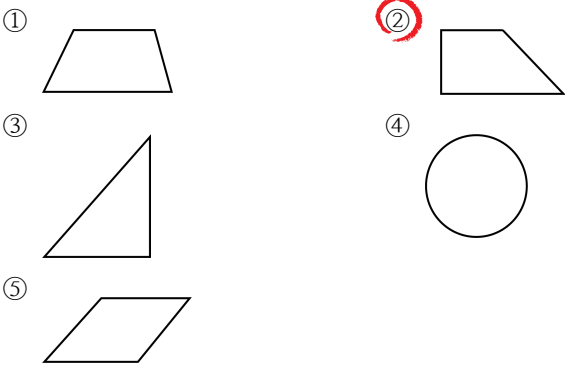
▶ 답: 1

▶ 정답 : 30°

해설

평행선에서 같은 위치에 있는 각으로 크기가 30° 로 같습니다.

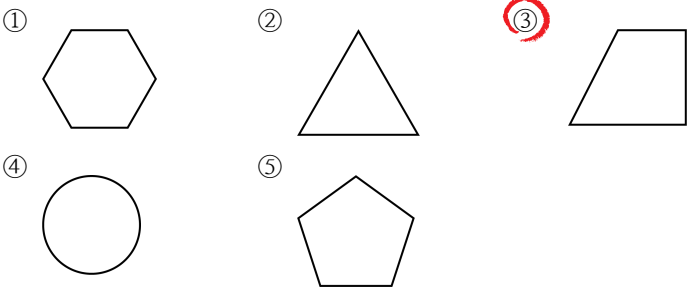
3. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?



해설

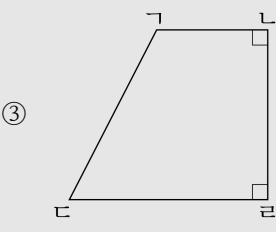
- ① 수선이 없습니다.
- ② 평행선과 수선을 모두 갖고 있습니다.
- ③ 평행선이 없습니다.
- ④ 평행선과 수선이 모두 없습니다.
- ⑤ 수선이 없습니다.

4. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?



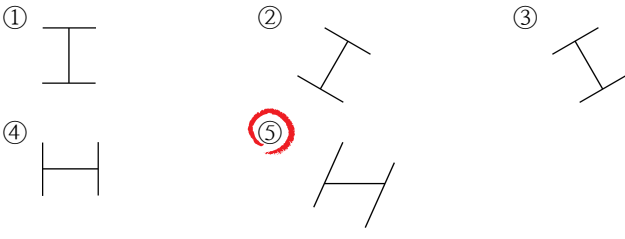
해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.



직선 ㄱ과 직선 ㄴ은 서로 평행하고
직선 ㄱ과 직선 ㄹ, 직선 ㄷ과 직선 ㄹ은 서로 수직입니
다.

5. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

6. 둘레가 54cm 인 평행사변형이 있습니다. 한 변이 이웃하는 변보다 3cm 길 때, 긴 변의 길이를 구하시오.

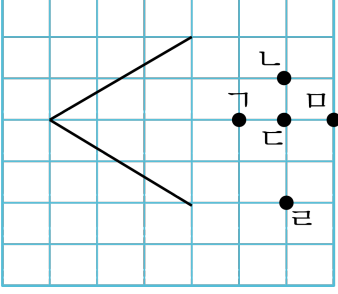
▶ 답: cm

▶ 정답 : 15cm

해설

(한 변의 길이)+(이웃하는 변의 길이)
 $= 54 \div 2 = 27(\text{cm})$
 (짧은 변의 길이) $= (27 - 3) \div 2 = 12(\text{cm})$
 (긴 변의 길이) $= 12 + 3 = 15(\text{cm})$

7. ㄱ~ㅁ 중 어느 점과 이르면 마름모를 그릴 수 있는지 구하시오.



- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄹ
- ⑤ ㅁ

해설

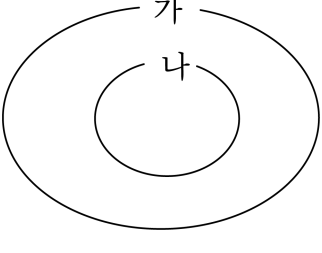
마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.
마주 보는 각의 크기가 같고, 마주 보는 변이 서로 평행하고 길
이가 같은 사각형이다.
따라서 점 ㅁ이 정답이다.

8. 정사각형에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것인지 고르시오.
- ① 네 각의 크기가 같습니다.
 - ② 네 변의 길이가 같습니다.
 - ③ 마주 보는 변이 평행합니다.
 - ④ 사다리꼴이라 할 수 없습니다.
 - ⑤ 평행사변형이라 할 수 있습니다.

해설

정사각형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하므로 사다리꼴이라고 할 수 있다.

10. 다음 그림은 가와 나 도형의 관계를 나타낸 것입니다. 가와 나 도형이 될 수 있는 도형끼리 차례로 짝지은 것이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 사다리꼴, 직사각형

② 평행사변형, 마름모
- ③ 마름모, 정사각형

④ 직사각형, 마름모
- ⑤ 사다리꼴, 마름모

해설

가와 나 두가지 도형이 될 수 있다는 것은 공통되는 성질이나 특징이 있어야 한다는 말이다.
또는 한 도형이 다른 도형의 성질을 모두 가지고 있으면 된다.

① 사다리꼴, 직사각형 : 직사각형은 사다리꼴이 될 수 있다.
② 평행사변형, 마름모 : 마름모는 평행사변형이 될 수 있다.
③ 마름모, 정사각형 : 정사각형은 마름모가 될 수 있다.
⑤ 사다리꼴, 마름모 : 마름모는 사다리꼴이 될 수있다.
따라서 정답은 ④이다.