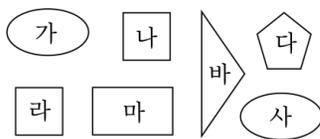


1. 다음 도형 중에서 서로 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?



- ① 가-사 ② 나-마 ③ 나-라
④ 나-마 ⑤ 나-다

해설

모양과 크기가 같아 완전히 포개지는 도형을 서로 합동이라고 합니다. 도형의 분을 떼서 겹쳐 보면 도형 가와 사, 도형 나와 라가 합동이 됩니다.

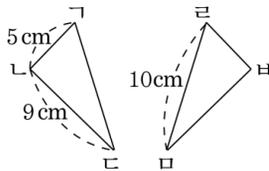
2. 다음 중 두 도형이 항상 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

- ① 반지름이 같은 원
- ② 한 변의 길이가 같은 정삼각형
- ③ 넓이가 같은 평행사변형
- ④ 세 변의 길이가 각각 같은 삼각형
- ⑤ 둘레의 길이가 같은 정사각형

해설

평행사변형의 넓이 = 밑변 × 높이
예를 들어 밑변이 6cm이고 높이가 2cm인
평행사변형과, 밑변이 3cm이고 높이가 4cm인
평행사변형은 넓이는 같지만 서로 합동이 아닙니다.

3. 두 삼각형은 합동입니다. 각 $\angle C$ 의 대응각은 어느 것입니까?

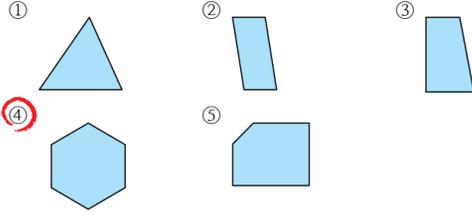


- ① 각 $\angle M$ ② 각 $\angle H$ ③ 각 $\angle K$
 ④ 각 $\angle L$ ⑤ 각 $\angle G$

해설

두 도형을 포개었을 때 각 $\angle C$ 와 포개어지는 각은 각 $\angle H$ 입니다.

5. 다음 중 선대칭도형은 어느 것입니까?



해설

반으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 것은 ④입니다.

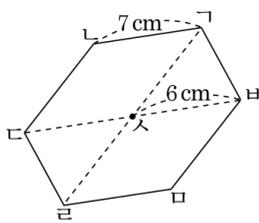
6. 다음 중 선대칭도형에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다.
- ② 대응점을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만납니다.
- ③ 대응점을 이은 선분은 대칭축에 의하여 길이가 같게 나누어집니다.
- ④ 대칭축은 1 개입니다.
- ⑤ 대칭의 중심이 1 개입니다.

해설

선대칭도형의 대칭축은 도형에 따라 그 수가 다릅니다.

7. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 선분 $ㄷ$ 의 길이는 몇 cm 입니까?



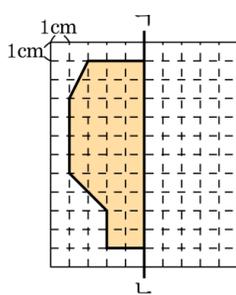
▶ 답: cm

▷ 정답: 6 cm

해설

대응점끼리 이은 선분은 대칭의 중심에 의해 이등분되므로 선분 $ㄷ$ 은 6cm 입니다.

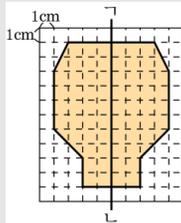
8. 직선 ㄱㄴ을 대칭축으로 하는 선대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 완성된 도형의 넓이는 몇 cm^2 인가?



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답: 66cm^2

해설



9. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 알파벳을 찾아 쓰시오.

G	E	K	A	D	O	
V	H	R	I	M	N	Q

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: O

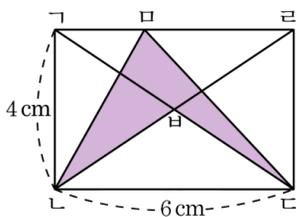
▷ 정답: H

▷ 정답: I

해설

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 알파벳은 O, H, I입니다.

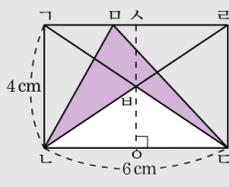
10. 직사각형 ABCD에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▶ 정답: 6 cm^2

해설



삼각형 ABE와 삼각형 BCE는 합동이므로
 선분 AF와 선분 BE의 길이는 $4 \div 2 = 2(\text{cm})$
 로 같습니다.
 (색칠한 부분의 넓이)
 $= (\text{삼각형 FGC의 넓이}) - (\text{삼각형 BEC의 넓이})$
 $= 6 \times 4 \div 2 - 6 \times 2 \div 2 = 12 - 6 = 6(\text{cm}^2)$