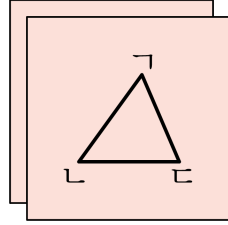


1. 그림과 같이 2 장의 색종이를 서로 겹쳐서 삼각형을 그린 다음, 선을 따라 오렸습니다. 이렇게 서로 완전히 포개어진 삼각형과 같은 두 도형을 이라고 합니다. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.



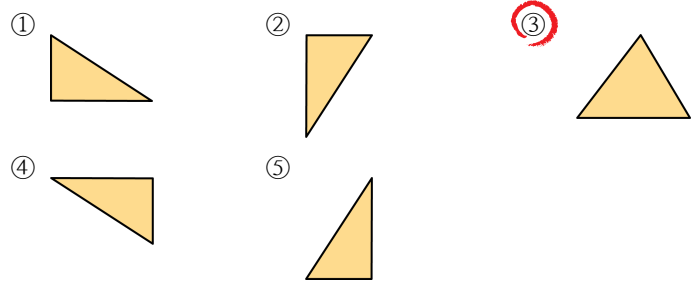
▶ 답 :

▷ 정답 : 합동

해설

모양과 크기가 같아서 완전히 포개어지는 두 도형을 서로 합동이라고 합니다. 합동인 두 도형은 모양과 크기, 넓이가 모두 같습니다.

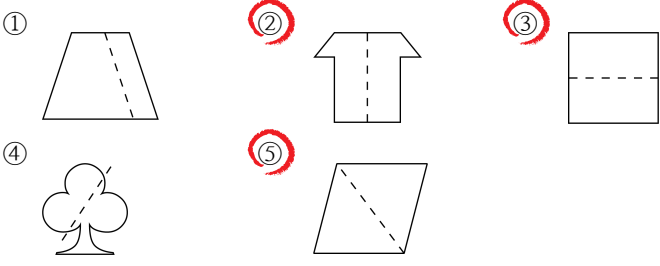
2. 다음 중 서로 합동이 아닌 도형은 어느 것입니까?



해설

③번을 제외한 나머지 도형은 모두 합동입니다.

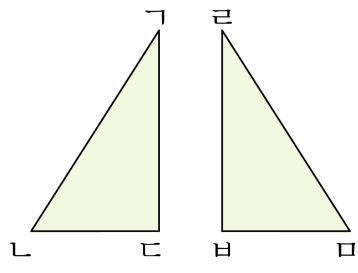
3. 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 도형이 서로 합동인 것을 모두 고르시오.



해설

두 도형이 완전히 포개어지는지 확인합니다.
두 도형이 완전히 포개어지려면 점선이
도형의 중심을 지나야 합니다.
보기 ②,③,⑤는 점선이 도형의 중심을 지납니다.
또한 잘려진 두 도형이 완전히 포개어집니다.

4. 다음 두 삼각형은 합동입니다. 각 $\angle C$ 의 대응각을 찾아보시오.



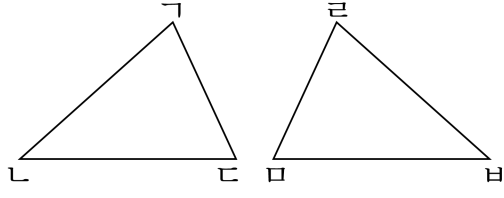
▶ 답:

▷ 정답: 각 $\angle B$

해설

두 삼각형을 포개었을 때,
각 $\angle C$ 과 겹쳐지는 각은 각 $\angle B$ 입니다.

5. 두 삼각형은 서로 합동입니다. 각 $\angle \alpha$ 의 대응각을 찾아 쓰시오.



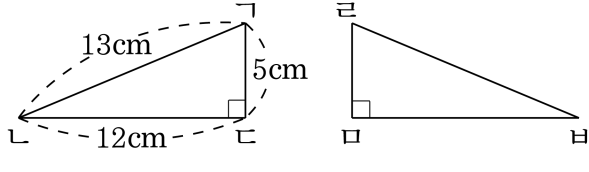
▶ 답 :

▷ 정답 : 각 $\angle \alpha$

해설

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

6. 다음 도형은 서로 합동입니다. 변 르 의 길이는 몇 cm 입니까?



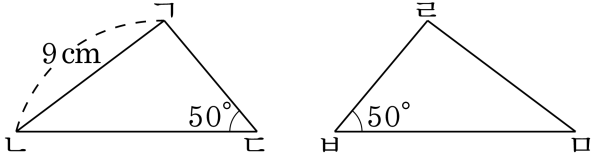
▶ 답: cm

▷ 정답: 5 cm

해설

변 르 은 변 기 의 대응변이로
길이는 5 cm 입니다.

7. 두 삼각형은 합동입니다. 변 르 의 길이를 구하시오.



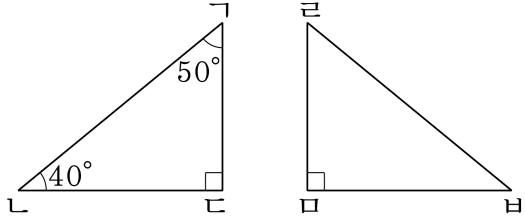
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 9cm

해설

변 LJ 과 변 르 은 서로 대응변이므로 길이가 같습니다.

8. 다음 두 도형은 서로 합동입니다. 각 $\angle B$ 의 크기는 얼마입니까?



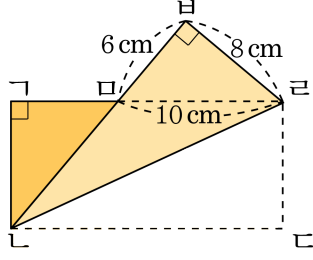
▶ 답 : °

▶ 정답 : 40°

해설

합동인 두 도형의 대응각의 크기는 같습니다.
각 $\angle B$ 의 대응각은 각 $\angle E$ 이므로
각 $\angle B$ 의 크기는 40° 입니다.

9. 다음 그림과 같이 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 이 합동이 되도록 직사각형 모양의 종이를 접었습니다. 변 AB 의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 6 cm

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 이 합동이므로 변 AB 의 대응변은 변 DE , 변 BC 의 대응변은 변 EF , 변 AC 의 대응변은 변 DF 입니다.
따라서, (변 AB) = (변 DE) = 6 (cm)입니다.

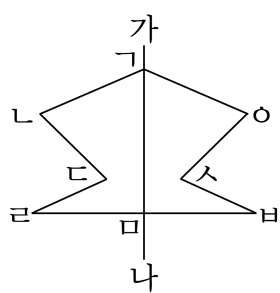
10. 다음 도형 중에서 선대칭도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① O
- ② S
- ③ T
- ④ ㄹ
- ⑤ Y

해설

- ①, ③, ⑤ 선대칭도형
- ② 점대칭도형

11. 다음은 선대칭도형입니다. 대칭축을 쓰시오.



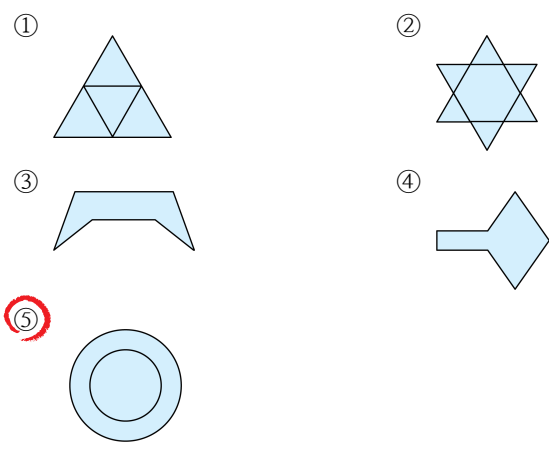
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 가나

해설

직선 가나로 접었을 때 완전히 포개어집니다.

12. 다음은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축이 가장 많은 것은 어느 것입니까?

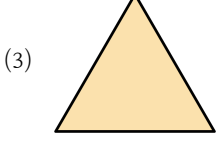
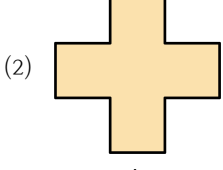
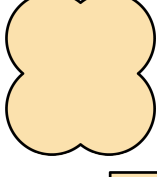


해설

대칭축의 개수를 알아보면

- ① 3개
- ② 6개
- ③ 1개
- ④ 1개
- ⑤ 무수히 많습니다.

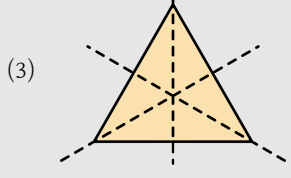
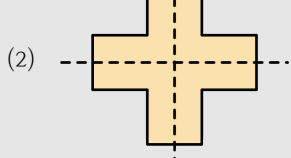
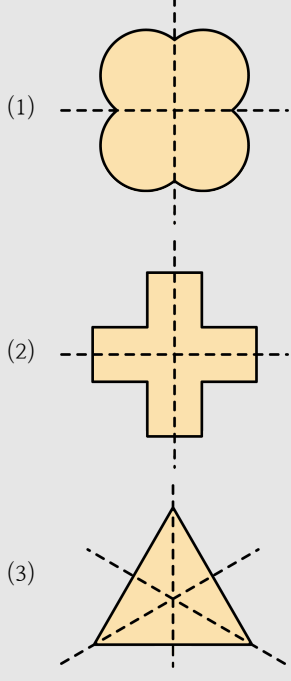
13. 선대칭도형의 그릴 수 있는 대칭축의 합은 모두 몇 개입니까? (1)



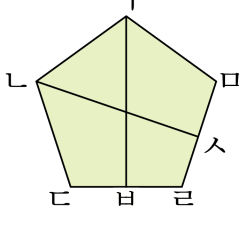
▶ 답 :

▷ 정답 : 7개

해설



14. 다음 그림에서 선분 LM 이 대칭축일 때 각 LMN 의 대응각을 쓰시오.



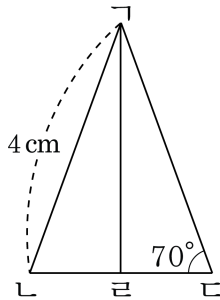
▶ 답 :

▷ 정답 : 각 LMG

해설

대칭축으로 접었을 때
서로 겹쳐지는 각을 대응각이라고 합니다.

15. 선분 AB 를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 각 ABC 의 크기를 구하시오.



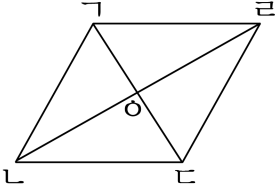
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 90°

해설

점 $\angle$ 과 그 대응점인 점 $\angle$ 을 잇는 선분 $\angle$ 은
대칭축 $\angle$ 과 직각으로 만납니다.
그러므로 (각 $\angle$)=(각 $\angle$)= 90° 입니다.

16. 다음 도형은 어떤 대칭인 도형입니까?



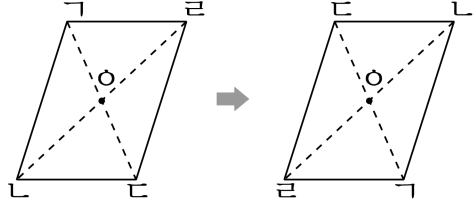
▶ 답 : 도형

▶ 정답 : 점대칭도형

해설

점대칭 도형은 한 점 (대칭의 중심)을 중심으로 180°돌렸을때 완전히 포개어지는 도형입니다.

21. 도형은 점대칭도형입니다. 각 $\angle C$ 의 대응각은 어느 것입니까?



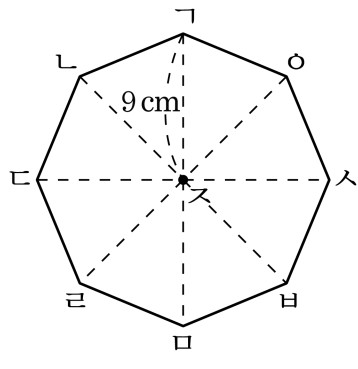
▶ 답 :

▷ 정답 : 각 $\angle A$

해설

점대칭 도형은 한 점 (대칭의 중심)을 중심으로 180° 돌렸을때 완전히 포개어지는 도형입니다.
대응점끼리 연결한 선분은 대칭의 중심에서 만납니다.
대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다.
따라서 각 $\angle C$ 의 대응각은 각 $\angle A$ 입니다.

22. 점대칭도형을 보고, 선분 모스 의 길이를 쓰시오.



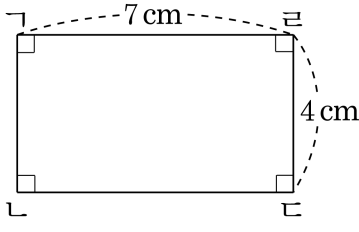
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 9cm

해설

각 대응점끼리 이은 선분이
모두 만나는 점 S 이 대칭의 중심입니다.
(선분 나스)=(선분 모스)
(선분 모스)= 9cm

23. 다음은 점 L 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것입니다. 완성된 점대칭도형의 넓이를 구하시오.



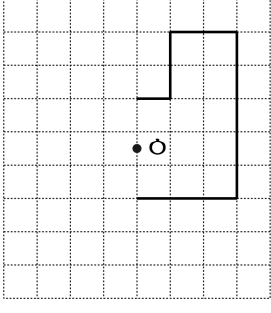
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 56cm²

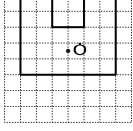
해설

(사각형 LCK 의 넓이) $\times 2$
 $= (7 \times 4) \times 2 = 56(\text{cm}^2)$

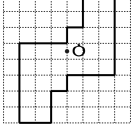
24. 점 ○을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 완성된 도형은 어떤 모양입니까?



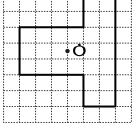
①



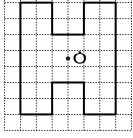
②



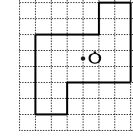
③



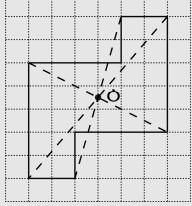
④



⑤



해설



25. 다음 중 직사각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대칭의 중심은 1개입니다.
- ② 대칭축이 2개 있습니다.
- ③ 선대칭도형입니다.
- ④ 점대칭의 위치에 있는 도형입니다.
- ⑤ 점대칭도형입니다.

해설

직사각형은 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
대칭의 중심은 1개이고, 대칭축은 2개이다.
따라서 정답은 ④번입니다.