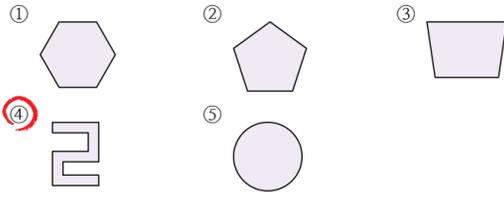


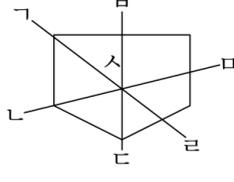
1. 다음 도형 중에서 선대칭도형이 아닌 것은 어느것입니까?



해설

어떤 직선으로 접어서 완전히 겹쳐지는 도형을 선대칭도형이라고 합니다.

2. 다음은 선대칭도형입니다. 대칭축은 어느 것입니까?



- ① 직선 ㄱㄴ ② 선분 ㄷㅅ ③ 직선 ㄴㅅ
④ 선분 ㅅㅅ ⑤ 직선 ㄷㅅ

해설

직선 ㄷㅅ으로 접었을 때 완전히 포개어집니다.

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

①



②



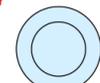
③



④



⑤

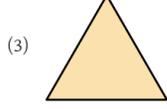
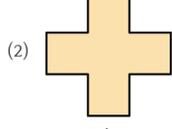
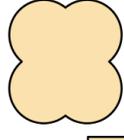


해설

대칭축의 개수를 알아보면

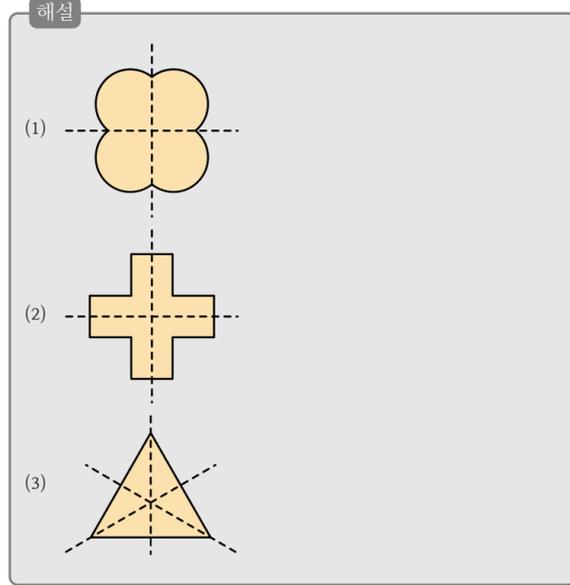
- ① 3개
- ② 6개
- ③ 1개
- ④ 1개
- ⑤ 무수히 많습니다.

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

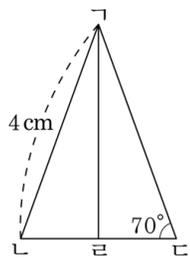


▶ 답:

▶ 정답: 7개



5. 선분 BC 를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 점 D 의 대응점은 어느 것입니까?



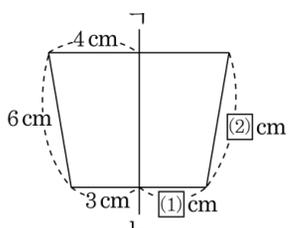
▶ 답:

▷ 정답: 점 D'

해설

대칭축으로 접었을 때 겹쳐지는 점을 대응점이라고 합니다.

6. 직선 ㄱ나를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 6

해설

선대칭도형에서 대응변의 길이는 서로 같으므로 대응변을 찾아 길이를 구합니다.

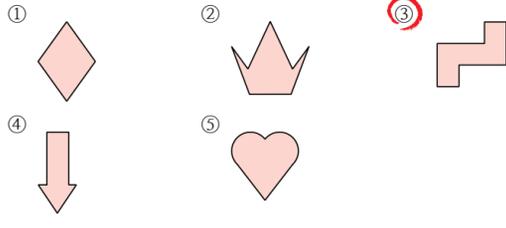
7. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 마름모 ② 직사각형 ③ **평행사변형**
④ 정오각형 ⑤ 정삼각형

해설

③은 선대칭도형이 아닙니다.

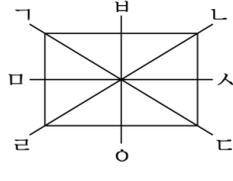
8. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

③은 점대칭도형입니다.

9. 다음 도형은 직사각형입니다. 대칭축으로 알맞은 것을 모두 고르시오.

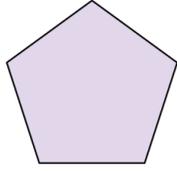


- ① 직선 ㄱㄷ ② 직선 ㄴㄹ ③ 직선 ㄷㄴ
④ 선분 ㄱㄹ ⑤ 직선 ㄴㄷ

해설

직선 ㄴㄷ, 직선 ㄷㄴ으로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

10. 다음 정오각형은 선대칭도형입니다. 대칭축은 모두 몇 개입니까?



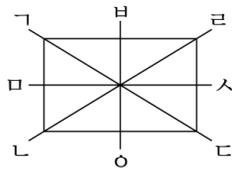
▶ 답: 개

▷ 정답: 5개

해설



11. 직사각형에서 직선 mn 으로 접을 때, 점 r 의 대응점을 말하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 점 d

해설

대칭축으로 중심으로 접었을 때 서로 만나는 점을 대응점이라 합니다.

12. 다음은 선대칭도형에 관한 설명입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 선대칭도형은 대칭축으로 접으면 겹쳐집니다.
- ② 대응변의 길이는 같습니다.
- ③ 대칭축은 하나입니다.
- ④ 선대칭 위치에 있는 두 도형은 합동입니다.
- ⑤ 선대칭 위치에 있는 도형에서 대응점을 연결한 선분들은 대칭축에 의하여 이등분됩니다.

해설

대칭축은 여러 개일 수도 있습니다.

14. 다음 중 대칭축이 2 개인 선대칭도형은 어느 것입니까?

- ① 원 ② 마름모 ③ 정사각형
④ 정육각형 ⑤ 평행사변형

해설

- ① 원 : 무수히 많습니다.
② 마름모 : 2 개
③ 정사각형 : 4 개
④ 정육각형 : 6 개
⑤ 평행사변형은 점대칭도형이므로 대칭축이 없습니다.

15. 오른쪽 선대칭도형의 대칭축을 있는 대로 그리면 모두 몇 개입니까?



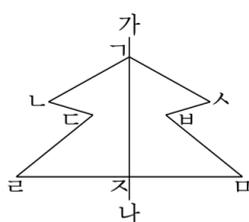
▶ 답:

▶ 정답: 6개

해설



16. 도형은 직선 가나를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 변 드르의 대응변은 어느 것입니까?



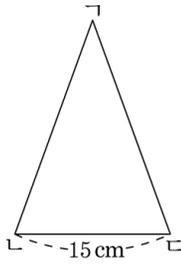
▶ 답:

▷ 정답: 변 르르

해설

대칭축으로 접었을 때 서로 겹쳐지는 변을 대응변이라고 합니다. 변 드르과 겹쳐지는 변은 르르입니다.

17. 다음 삼각형은 세 변의 길이의 합이 57cm 인 선대칭도형입니다. 각 \sphericalangle 과 각 \sphericalangle 이 대응각일 때, 변 \overline{AB} 의 길이를 구하시오.



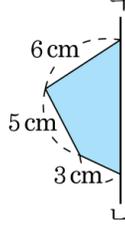
▶ 답: cm

▶ 정답: 21 cm

해설

두 각의 크기가 같으므로 변 \overline{AB} 과 변 \overline{AC} 의 길이는 같습니다. 따라서 변 \overline{AB} 의 길이는 $(57 - 15) \div 2 = 21(\text{cm})$ 입니다.

18. 직선 Γ 를 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성했을 때, 완성된 도형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.

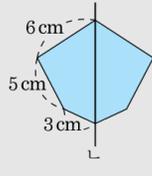


▶ 답: cm

▷ 정답: 28 cm

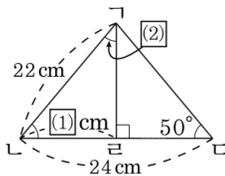
해설

선대칭도형을 알맞게 완성 했을 경우



도형의 둘레 : $(6 + 5 + 3) \times 2 = 28(\text{cm})$

19. 다음 이등변삼각형 ABC는 선분 BC를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. □ 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.



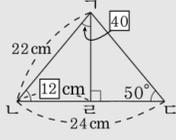
▶ 답: □

▶ 답: □ °

▷ 정답: 12

▷ 정답: 40°

해설



(선분 AB) = (선분 AC) 이므로
 선분 BC의 길이는 $24 \div 2 = 12(\text{cm})$
 각 B, C의 대응각은 각 C, B이고
 대응각의 크기는 같으므로 $180^\circ - (90^\circ + 50^\circ) = 40^\circ$ 입니다.

