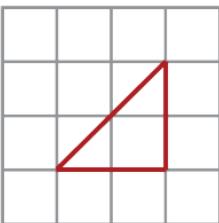
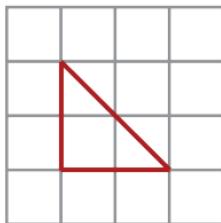


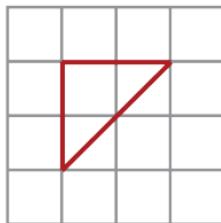
1. 다음 도형을 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



가



나



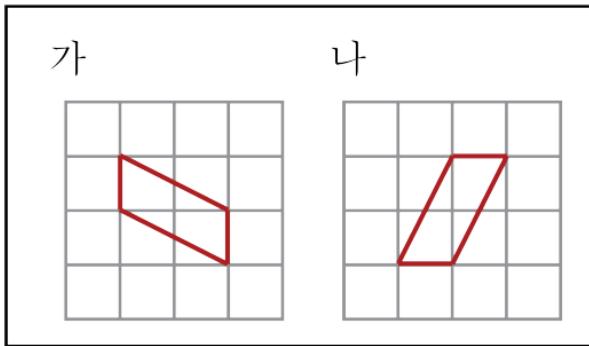
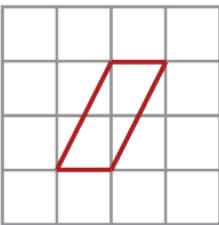
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 왼쪽으로 뒤집으면 도형의 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀝니다.

2. 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.

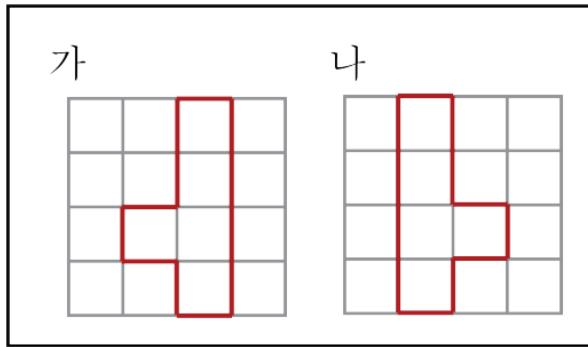
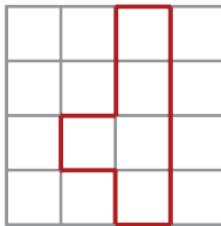


▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

3. 도형을 시계 방향으로 360° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



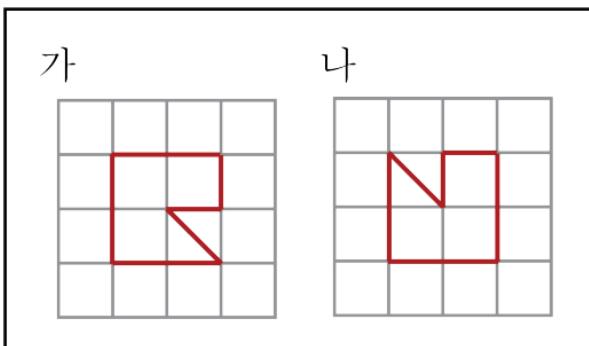
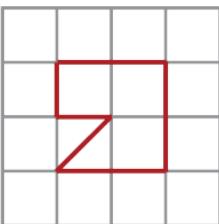
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 시계 방향으로 360° 만큼 돌리면 처음 도형과 모양이 같습니다.

4. 도형을 시계 반대 방향으로 270° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



▶ 답 :

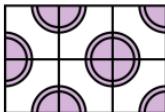
▷ 정답 : 나

해설

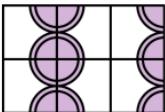
5. 다음 모양을 이어 붙여서 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



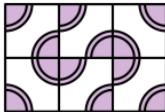
①



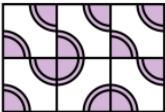
②



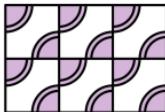
③



④



⑤

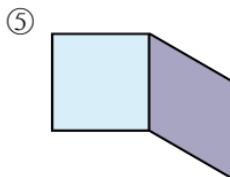
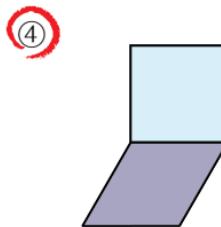
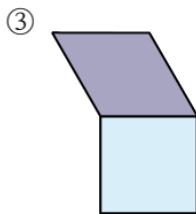
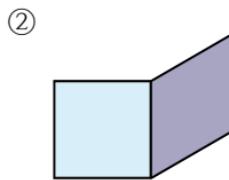
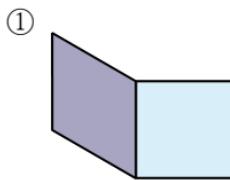
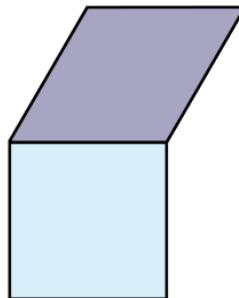


해설

주어진 모양을 이용하여 ①, ③, ④, ⑤와 같이 여러 가지 무늬를 만들 수 있지만, ②와 같이 기본 모양이 다른 모양이 들어간 무늬는 만들 수 없습니다.

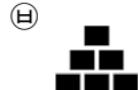
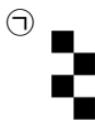


6. 도형을 아래쪽으로 6번 뒤집고 시계 방향으로 180° 만큼 3번 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

7. 다음의 여러 가지 그림을 보고 오른쪽으로 뒤집기를 하여 같은 무늬를 얻을 수 있는 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : Ⓟ

▷ 정답 : Ⓥ

▷ 정답 : Ⓩ

▷ 정답 : Ⓢ

해설

상하, 좌우의 모양이 다르면, 뒤집기나 돌리기를 하여 같은 모양을 얻을 수 없습니다.

8. 다음 알파벳 중에서 180° 로 돌리기 하여 처음과 같은 모양을 얻을 수 있는 알파벳은 모두 몇 개입니까?

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| A | B | E | G | H |
| I | K | L | M | N |
| O | P | S | T | U |

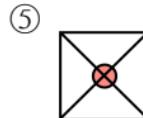
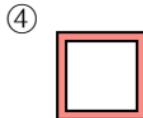
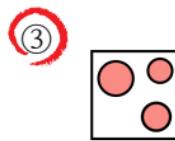
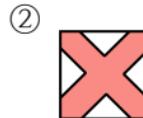
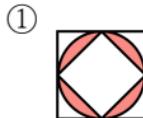
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 5개

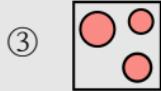
해설

알파벳 H, I, N, O, S는 모두 180° 회전시켜 얻을 수 있는 경우입니다.

9. 다음 무늬 중에서 뒤집기를 한 무늬와 돌리기를 한 무늬가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.



해설



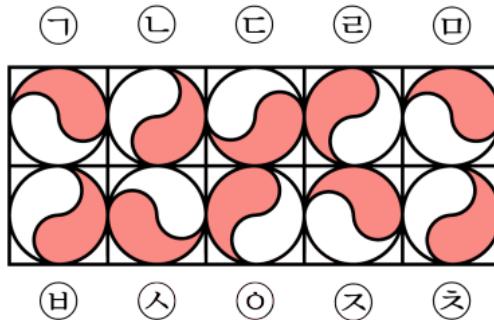
돌리기



뒤집기



10. 다음은 한 가지 규칙만을 사용하여 움직인 무늬입니다. 규칙에 어긋나는 무늬를 찾아 기호를 쓰시오.



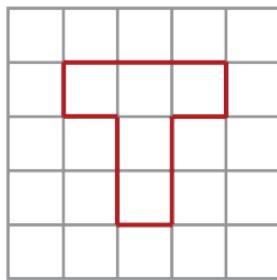
▶ 답:

▷ 정답: ㅌ

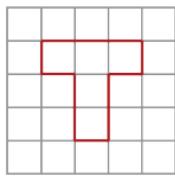
해설

나머지는 돌리기를 이용하여 만든 무늬이지만 ㅌ은 상하방향으로 뒤집기를 하여 만든 무늬입니다.

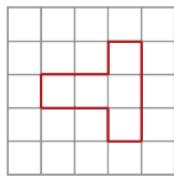
11. 다음 도형을 아래쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



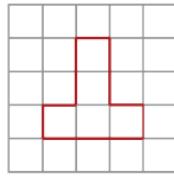
①



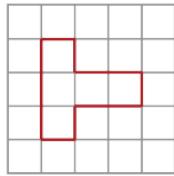
②



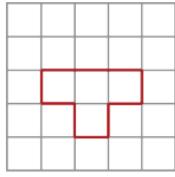
③



④



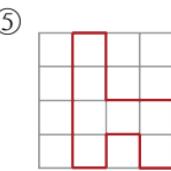
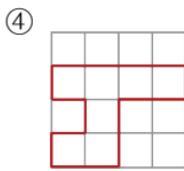
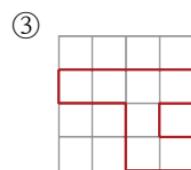
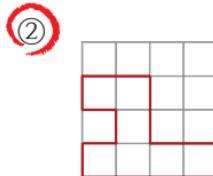
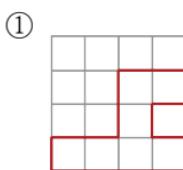
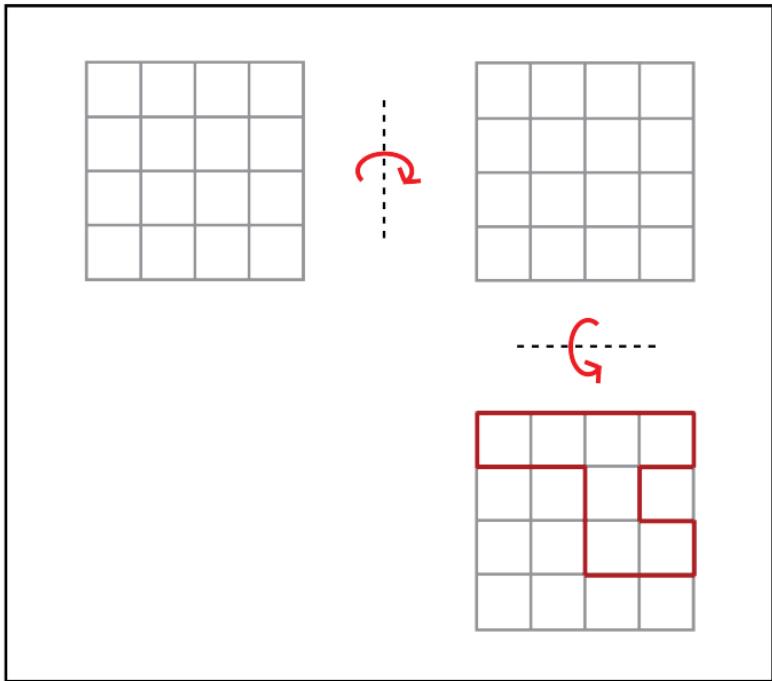
⑤



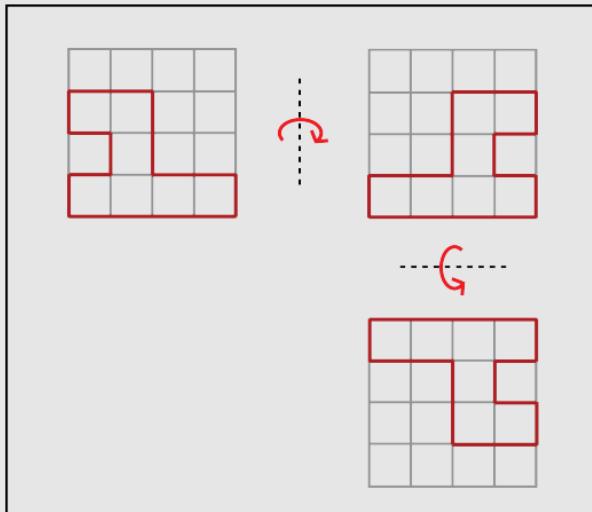
해설

아래쪽으로 5번 뒤집은 도형은 처음 도형을 아래쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같습니다.

12. 다음과 같이 어떤 도형을 오른쪽으로 뒤집은 다음 다시 아래쪽으로 뒤집었습니다. 원래의 모양은 어느 것입니까?

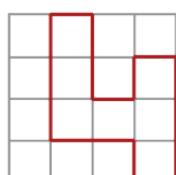
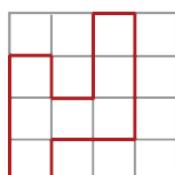


해설

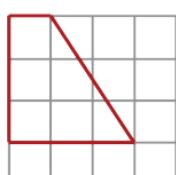
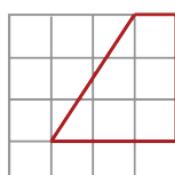


13. 다음 중 도형을 뒤집은 모양이 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

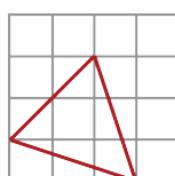
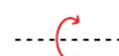
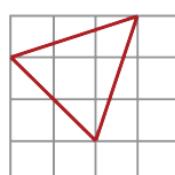
①



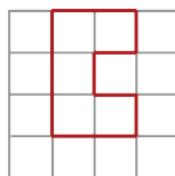
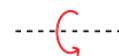
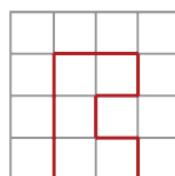
②



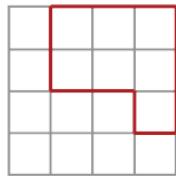
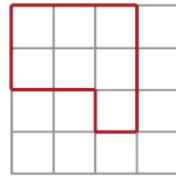
③



④

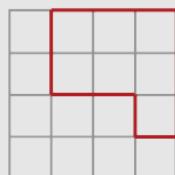
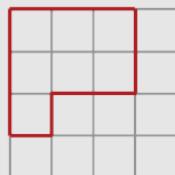


⑤

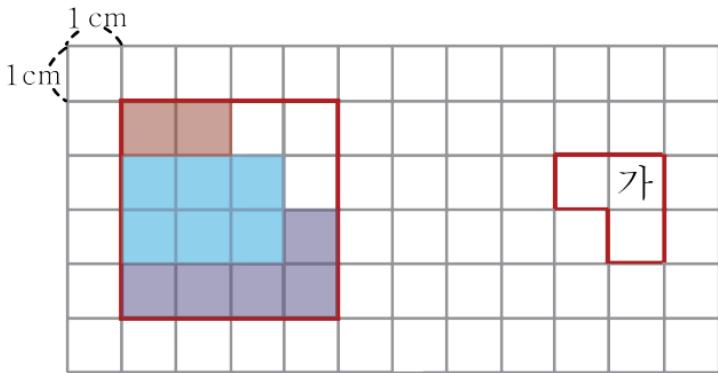


해설

⑤



14. 조각 가를 밀어서 정사각형 모양을 완성하려고 합니다. 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?



- ① 왼쪽으로 4 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ② 왼쪽으로 6 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ③ 오른쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ④ 오른쪽으로 4 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ⑤ 왼쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.

해설

조각 가를 왼쪽으로 6cm, 위쪽으로 1cm 밀어야 정사각형 모양이 완성됩니다.

15. 가와 같은 타일 2장을 이용하여 나를 덮을 때, 만들 수 있는 서로 다른 무늬는 모두 몇 가지인지 구하시오.
(단, 돌리거나 뒤집어서 모양이 같은 것은 같은 모양으로 생각합니다.)

가



나



▶ 답 :

가지

▶ 정답 : 6가지

해설

