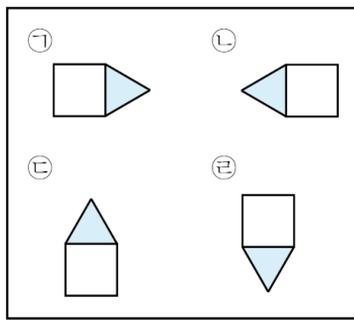
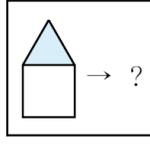


1. 다음 모양 조각을 오른쪽으로 밀었을 때의 모양을 찾아 기호를 쓰시오.



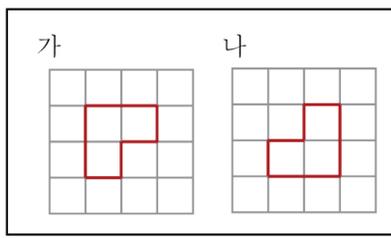
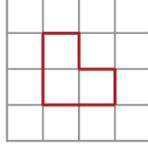
▶ 답:

▷ 정답: ㉠

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

2. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



▶ 답:

▷ 정답: 가



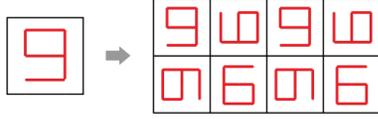
3. 다음 모양을 돌리기 하여 나올 수 있는 모양이 아닌 것을 모두 고르시오.



해설

- ④는 주어진 모양을 뒤집기한 모양입니다.
⑤는 주어진 모양으로는 나올 수 없는 모양입니다.

4. 왼쪽 모양을 어떻게 하여 이어 붙이면 오른쪽 무늬가 되겠는지 모두 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 밀기

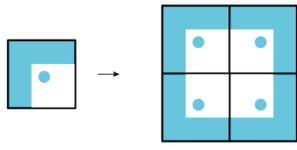
▷ 정답: 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은  을 돌리기, 밀기하여 만든 무늬입니다.

5. 왼쪽 모양을 움직여서 오른쪽 무늬를 만들 수 있는 방법을 모두 쓰시오.



▶ 답:

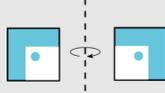
▶ 답:

▷ 정답: 뒤집기

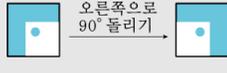
▷ 정답: 돌리기

해설

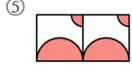
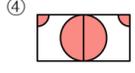
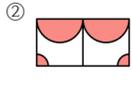
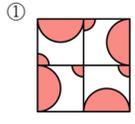
* 뒤집기



* 돌리기



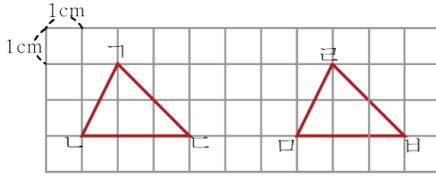
6. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.
 ① 돌리기 ② 뒤집기 ③ 서로 다른 모양을 붙이기 ④ 돌리기, 뒤집기 ⑤ 돌리기, 밀기
 따라서 정답은 ③번입니다.

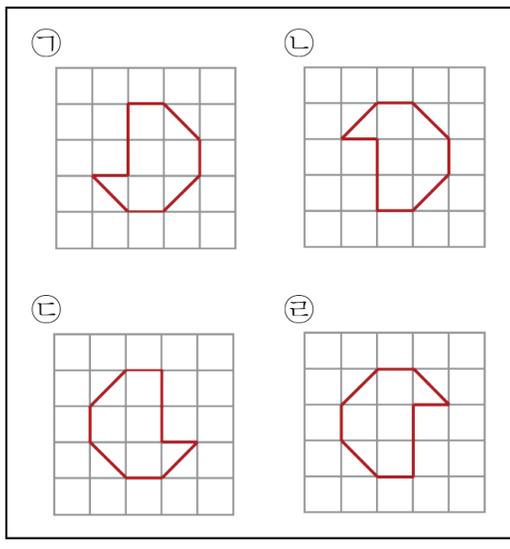
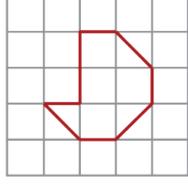
7. 다음 도형의 이동에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?



- ① 삼각형 A는 삼각형 B를 왼쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ② 삼각형 A는 삼각형 B를 오른쪽으로 3 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ③ 삼각형 B는 삼각형 A를 왼쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ④ 삼각형 B는 삼각형 A를 오른쪽으로 3 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ⑤ 삼각형 B는 삼각형 A를 오른쪽으로 9 cm 밀었을 때의 모양입니다.

해설
삼각형 A는 삼각형 B를 왼쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양이고, 삼각형 B는 삼각형 A를 오른쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양입니다.

8. 다음 도형을 오른쪽으로 3번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



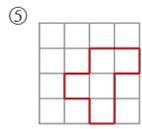
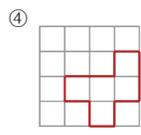
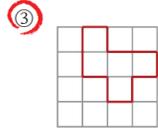
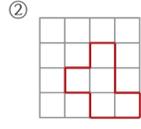
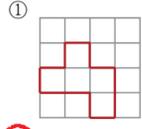
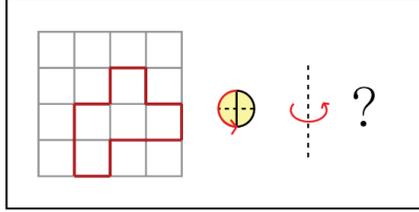
▶ 답:

▶ 정답: ㉠

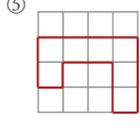
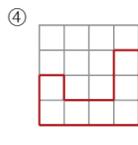
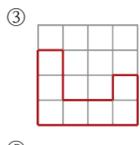
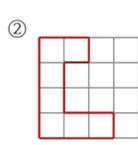
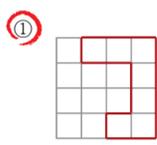
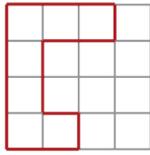
해설

오른쪽으로 3번 뒤집은 도형은 처음 도형을 오른쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같습니다.

9. 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리고 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?

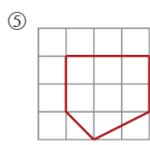
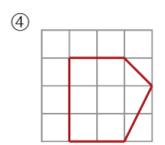
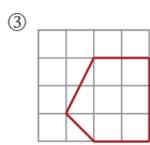
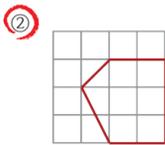
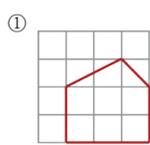
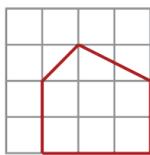


10. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



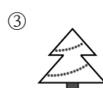
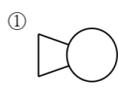
해설

11. 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌리고 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

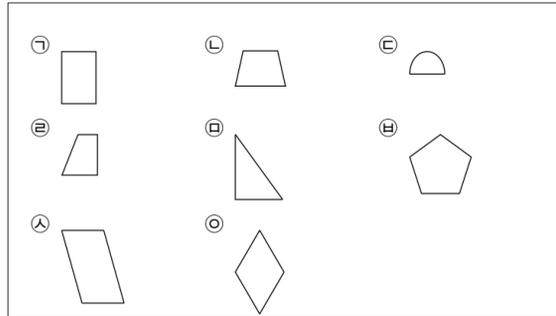
12. 다음 중 뒤집기 하여 같은 무늬를 얻을 수 있는 것은 어느 것입니까?



해설

뒤집기 하여 같은 무늬를 얻으려면, 좌, 우, 상, 하로 뒤집은 모양이 같아야 합니다.
따라서 정답은 ②번입니다.

13. 다음 도형을 보고, 180°로 돌리기를 하여 처음 도형을 얻을 수 있는 도형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.
(단, 기호 순서대로 쓰시오.)



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

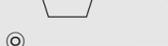
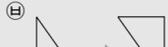
▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉤

▶ 정답: ㉧

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.
각 도형을 180°로 돌리기 하면 다음과 같습니다.



따라서 처음과 같은 모양은 ㉠, ㉤, ㉧

14. 뒤집기하여 처음과 같은 모양을 얻을 수 없는 알파벳은 모두 몇 개입니까?

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

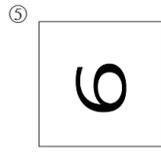
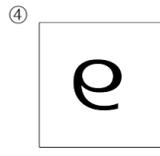
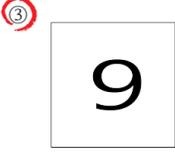
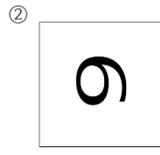
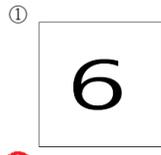
▶ 답: 개

▷ 정답: 5개

해설

뒤집기 : A(좌우), B(상하), E(상하), H(좌우, 상하), I(좌우, 상하), K(상하), M(좌우), O(좌우, 상하), T(좌우), U(좌우)
따라서 알파벳 G, L, N, P, S 는 뒤집기하여 처음과 같은 모양을 얻을 수 없으므로 5개이다.

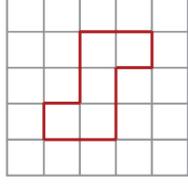
15. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?



해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

16. 다음 도형을 왼쪽으로 2번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



Four 5x5 grids labeled A, B, C, and D, each containing a red shape:

- A: A 2x2 square in the top-left quadrant (rows 2-3, columns 2-3) and a 2x2 square in the bottom-right quadrant (rows 4-5, columns 4-5).
- B: A 2x2 square in the top-right quadrant (rows 2-3, columns 3-4) and a 2x2 square in the bottom-left quadrant (rows 4-5, columns 2-3).
- C: A 2x2 square in the top-left quadrant (rows 2-3, columns 2-3) and a 2x2 square in the bottom-right quadrant (rows 4-5, columns 4-5).
- D: A 2x2 square in the top-right quadrant (rows 2-3, columns 3-4) and a 2x2 square in the bottom-left quadrant (rows 4-5, columns 2-3).

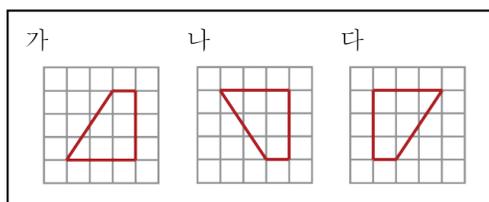
▶ 답:

▶ 정답: B

해설

도형을 같은 방향으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같습니다.

17. 다음 도형에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 가 도형은 나 도형을 왼쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ㉡ 가 도형은 다 도형을 시계 방향으로 180° 돌린 도형입니다.
- ㉢ 나 도형은 다 도형을 시계 반대 방향으로 360° 돌리고 왼쪽으로 뒤집은 도형입니다.

▶ 답:

▶ 답:

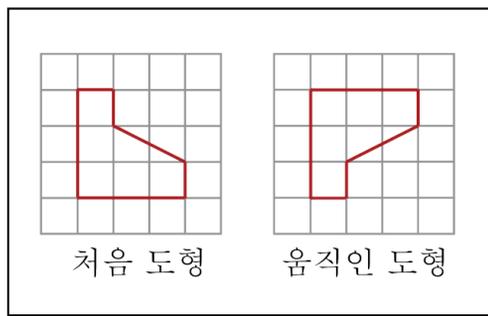
▶ 정답: ㉡

▶ 정답: ㉢

해설

㉠ 가 도형은 나 도형을 위쪽으로 (또는 아래쪽으로) 뒤집은 도형입니다.

18. 왼쪽 도형을 움직여 오른쪽 도형이 되었을 때, 이동으로 알맞은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 오른쪽으로 밀고 위쪽으로 뒤집기
 ㉡ 아래로 밀고 오른쪽으로 뒤집기
 ㉢ 시계 반대 방향으로 90°돌리고 아래쪽으로 뒤집기
 ㉣ 시계 방향으로 180°돌리고 왼쪽으로 뒤집기

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

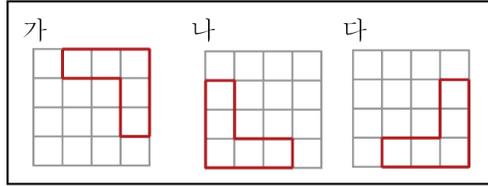
▶ 정답: ㉣

해설

㉠

㉣

19. 다음 그림의 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 가 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ㉡ 가 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ㉢ 나 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ㉣ 나 도형을 시계 반대 방향으로 360°만큼 돌리면 처음 모양과 같습니다.
- ㉤ 다 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.

해설

- ㉠ 가 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ㉡ 다 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다. 다 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 (또는 시계 방향으로 270°만큼) 돌리면 가 도형이 됩니다.