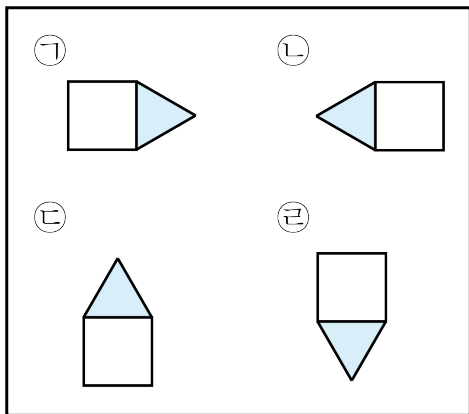
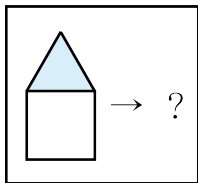


1. 다음 모양 조각을 오른쪽으로 밀었을 때의 모양을 찾아 기호를 쓰시오.



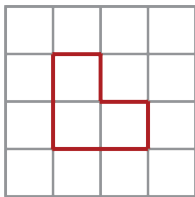
▶ 답 :

▶ 정답 : (C)

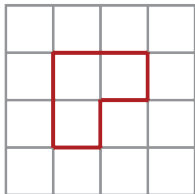
해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

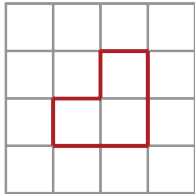
2. 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



가



나



▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

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



①



②



③



④



⑤

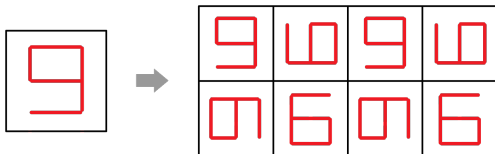


해설

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

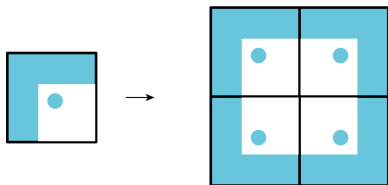
▷ 정답 : 돌리기

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 :

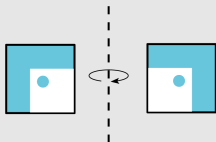
▶ 답 :

▷ 정답 : 뒤집기

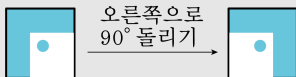
▷ 정답 : 돌리기

해설

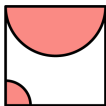
* 뒤집기



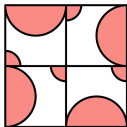
* 돌리기



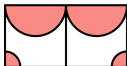
6. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



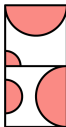
①



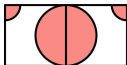
②



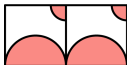
③



④



⑤

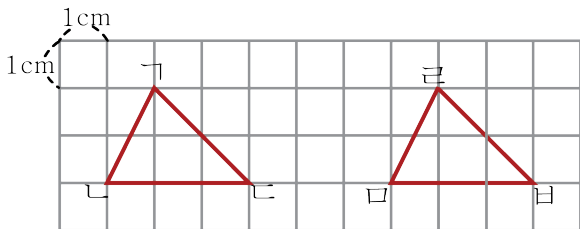


해설

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?

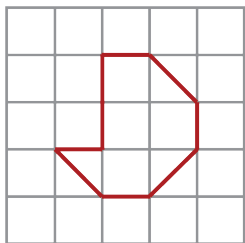


- ① 삼각형 $\triangle ABC$ 은 삼각형 $\triangle DEF$ 을 왼쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ② 삼각형 $\triangle ABC$ 은 삼각형 $\triangle DEF$ 을 오른쪽으로 3 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ③ 삼각형 $\triangle DEF$ 은 삼각형 $\triangle ABC$ 을 왼쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ④ 삼각형 $\triangle DEF$ 은 삼각형 $\triangle ABC$ 을 오른쪽으로 3 cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ⑤ 삼각형 $\triangle DEF$ 은 삼각형 $\triangle ABC$ 을 오른쪽으로 9 cm 밀었을 때의 모양입니다.

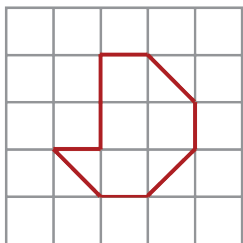
해설

삼각형 $\triangle ABC$ 은 삼각형 $\triangle DEF$ 을 왼쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양이고, 삼각형 $\triangle DEF$ 은 삼각형 $\triangle ABC$ 을 오른쪽으로 6 cm 밀었을 때의 모양입니다.

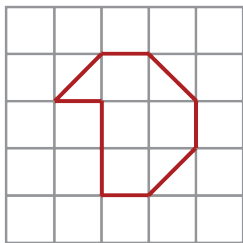
8. 다음 도형을 오른쪽으로 3번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



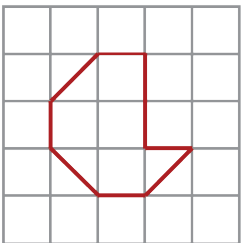
㉠



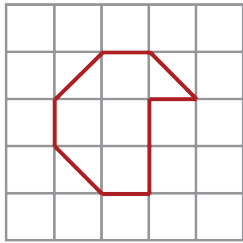
㉡



㉢



㉣



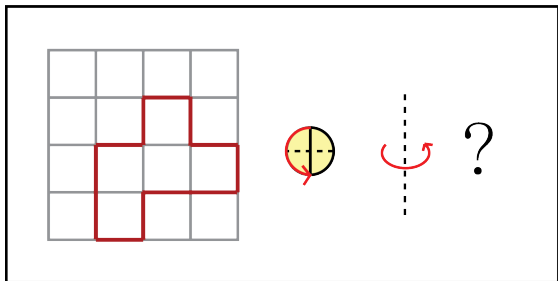
▶ 답:

▷ 정답: ㉢

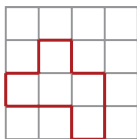
해설

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

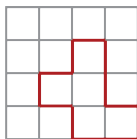
9. 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리고 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



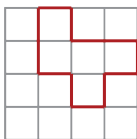
①



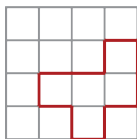
②



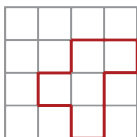
③



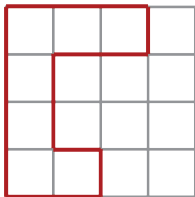
④



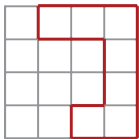
⑤



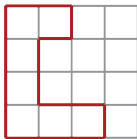
10. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



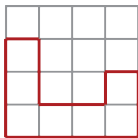
①



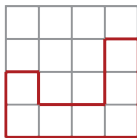
②



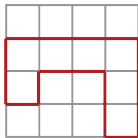
③



④

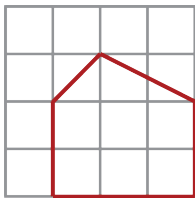


⑤

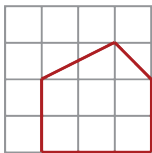


해설

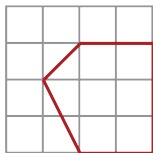
11. 도형을 시계 방향으로 270° 만큼 돌리고 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



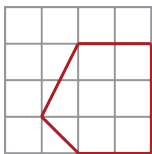
①



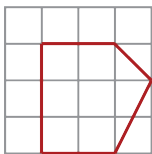
②



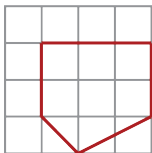
③



④

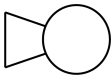


⑤



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

①



②



③



④



⑤

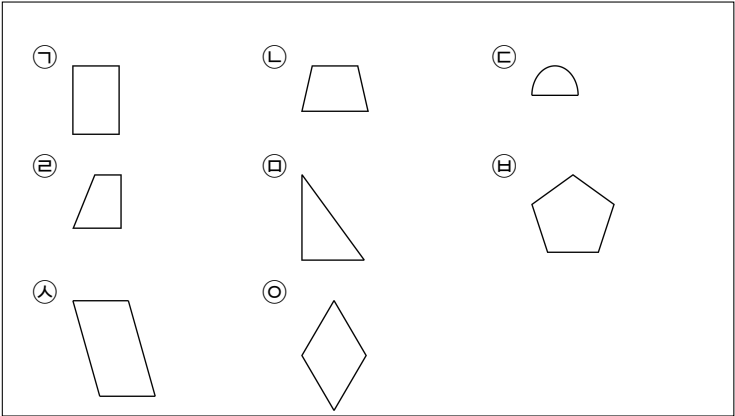


해설

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 :

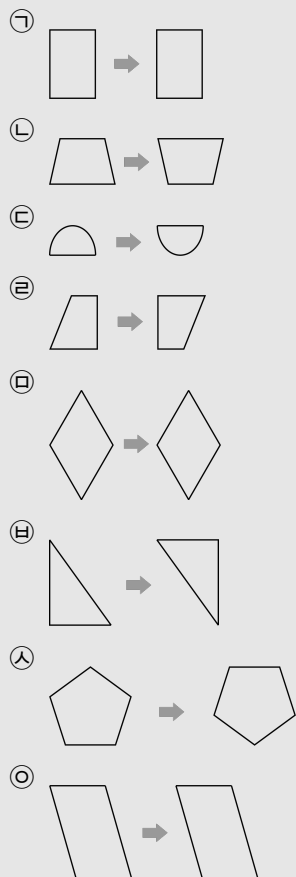
▶ 정답 : ㉠

▶ 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

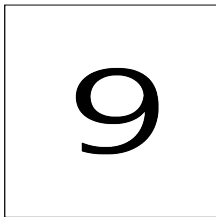
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

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.

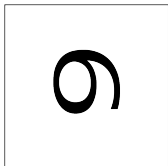
15. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?



①



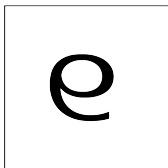
②



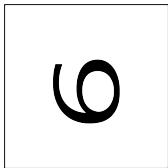
③



④



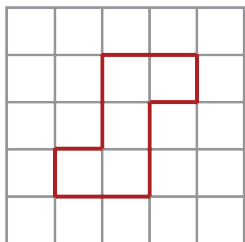
⑤



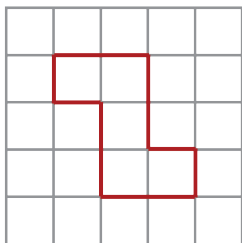
해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

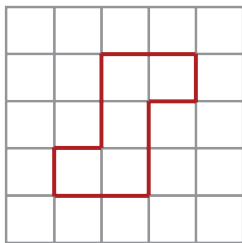
16. 다음 도형을 왼쪽으로 2번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



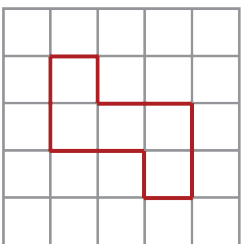
㉠



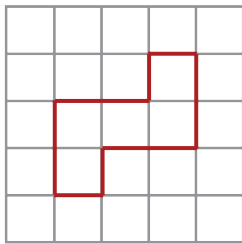
㉡



㉢



㉣



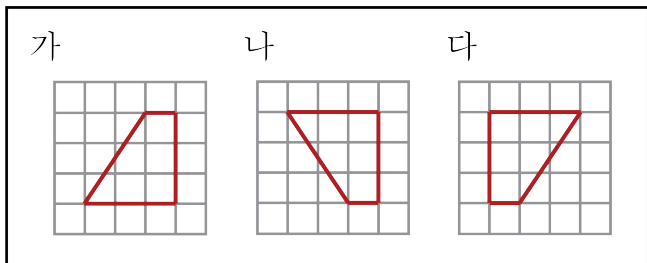
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

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 :

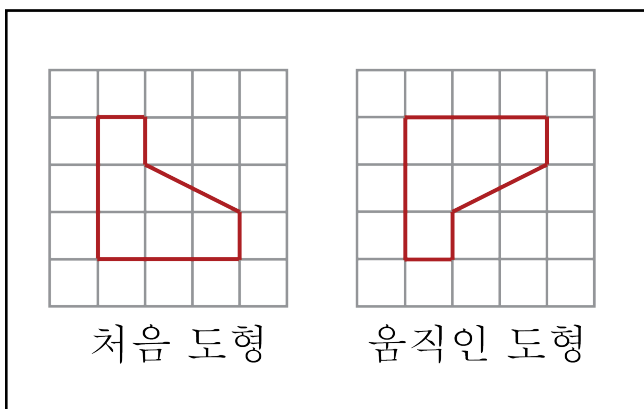
▶ 정답 : ㉡

▶ 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 :

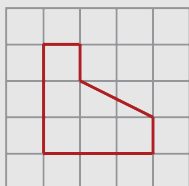
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

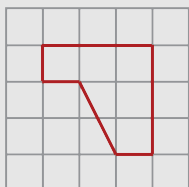
▶ 정답 : ㉣

해설

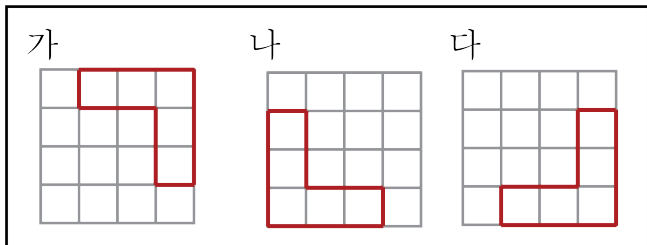
㉠



㉣



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.