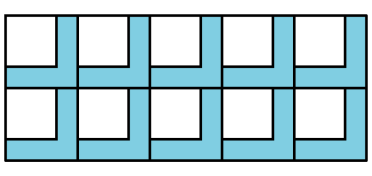
1. 다음 무늬는 어떤 모양을 밀기 방법을 이용하여 만든 것입니까?



①

②

③

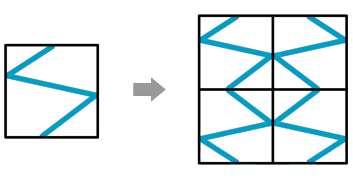
④

⑤

해설

위의 무늬는 을 옮기기 하여 만든 무늬입니다.

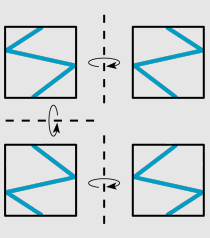
2. 왼쪽 모양을 어떻게 하여 이어 붙이면 오른쪽 무늬가 되겠는지 쓰시오.



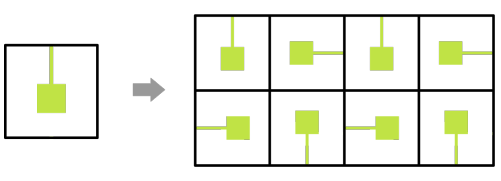
▶ 답 :

▷ 정답 : 뒤집기

해설



3. 오른쪽의 무늬는 왼쪽의 모양을 한 가지 방법으로 움직여서 만든 무늬입니다. 어떻게 움직여서 만든 것입니까?



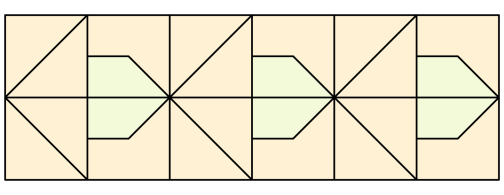
① 밀기 ② 뒤집기 ③ 돌리기

④ 뒤틀기 ⑤ 겹치기

해설

90°돌리기

4. 두 가지 모양을 두 가지 방법으로만 움직여서 다음 무늬를 만들었습니다. 어떻게 움직여서 만든 것입니까?

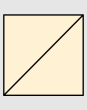
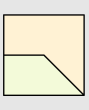


① 밀기와 돌리기 ② 밀기와 뒤집기

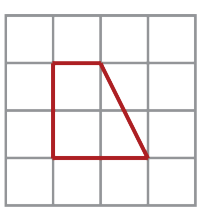
③ 뒤집기와 돌리기 ④ 뒤집기

⑤ 돌리기

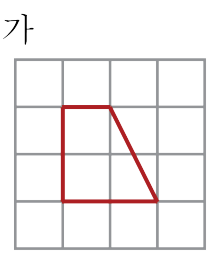
해설

 와  모양을 기본으로 하여 윗줄의 모양은 옆으로 밀기 하여 만든 무늬이고, 아랫줄의 모양은 아래로 뒤집기를 하여 만든 모양입니다.

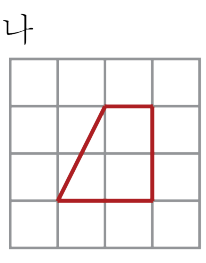
5. 다음 도형을 아래쪽으로 밀었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



가



나



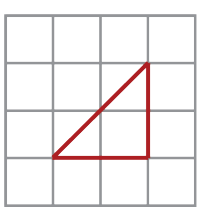
▶ 답 :

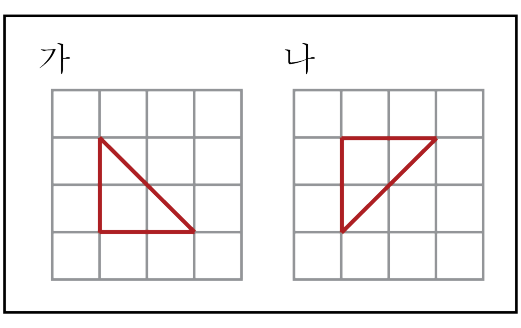
▷ 정답 : 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

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





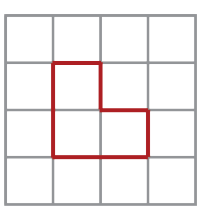
▶ 답 :

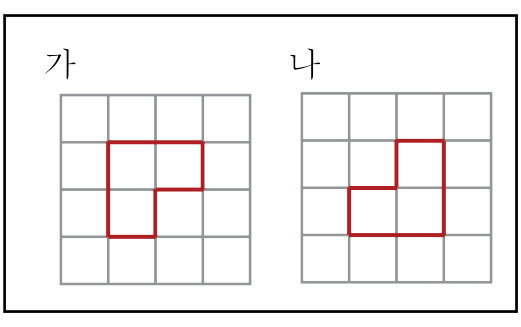
▷ 정답 : 가

해설

도형을 왼쪽으로 뒤집으면 도형의 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀝니다.

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



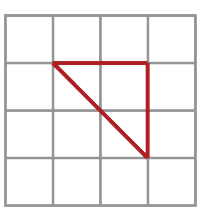


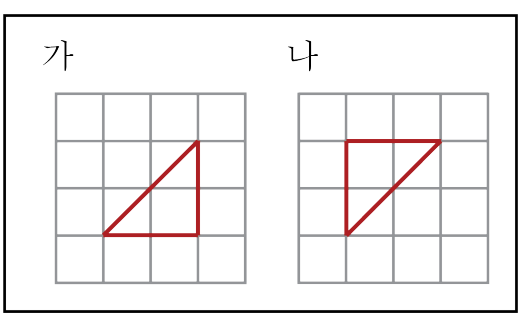
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

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



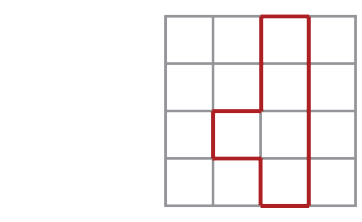


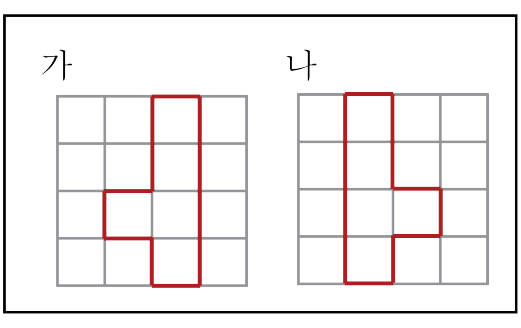
▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

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





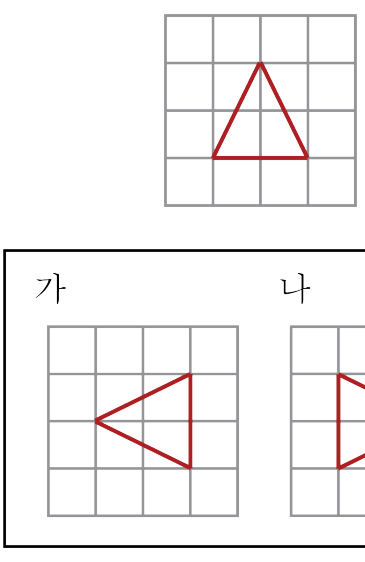
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

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

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

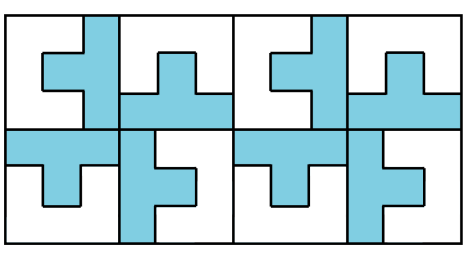


▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

11. 다음 무늬는 어떤 모양을 돌리기 한 것입니까?



①

②

③

④

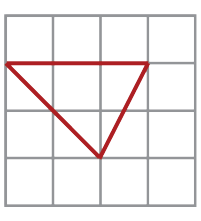
⑤

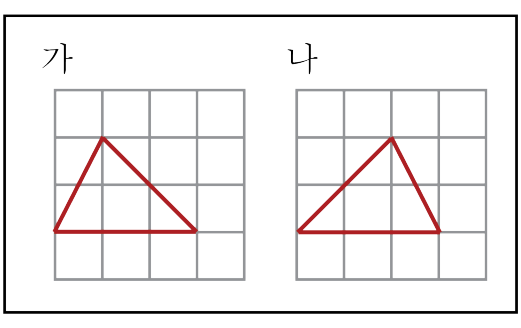
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 무늬는 을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

12. 다음 도형을 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.





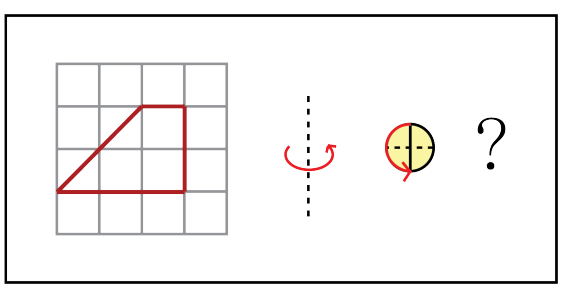
▶ 답 :

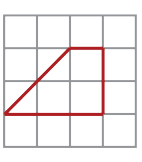
▷ 정답 : 나

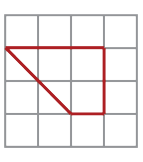
해설

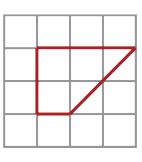
도형을 아래쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

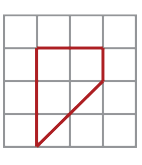
13. 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?

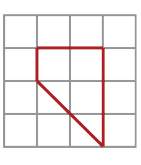


① 

② 

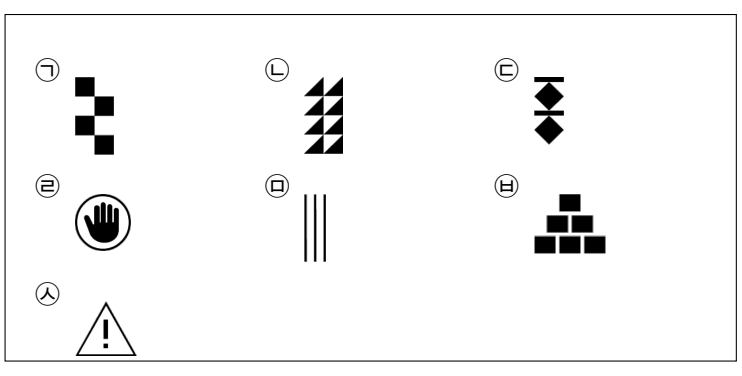
③ 

④ 

⑤ 

해설

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



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉤

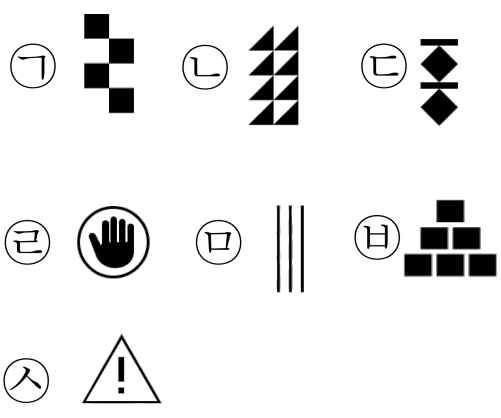
▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉦

해설

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

15. 다음의 여러 가지 그림을 보고 180° 로 돌리기를 하여 같은 무늬를 얻을 수 있는 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉤

해설

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

16. 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.

17. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?

①

②

③

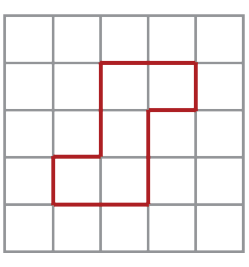
④

⑤

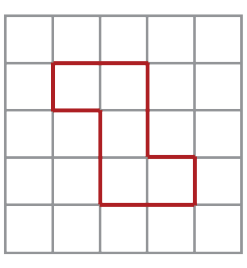
해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

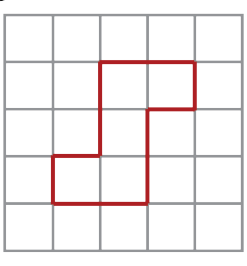
18. 다음 도형을 왼쪽으로 2번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



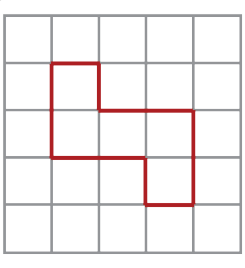
㉠



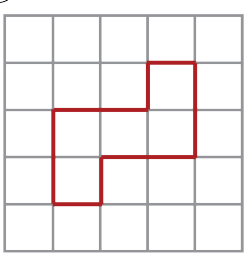
㉡



㉢



㉣



▶ 답 :

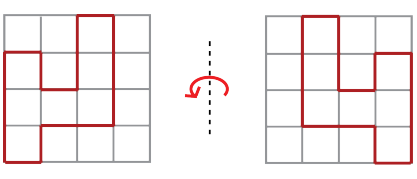
▷ 정답 : ㉡

해설

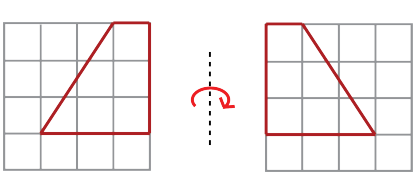
도형을 같은 방향으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같습니다.

19. 다음 중 도형을 뒤집은 모양이 옳지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

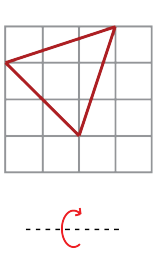
①



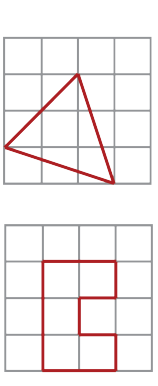
②



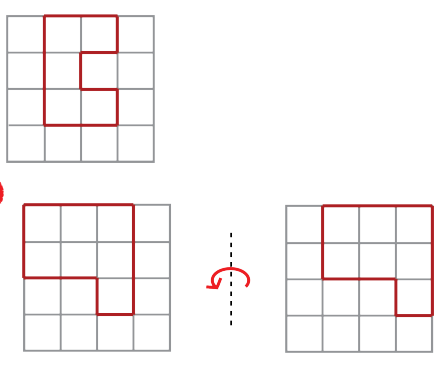
③



④

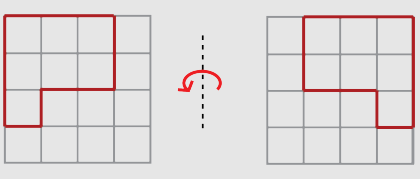


⑤

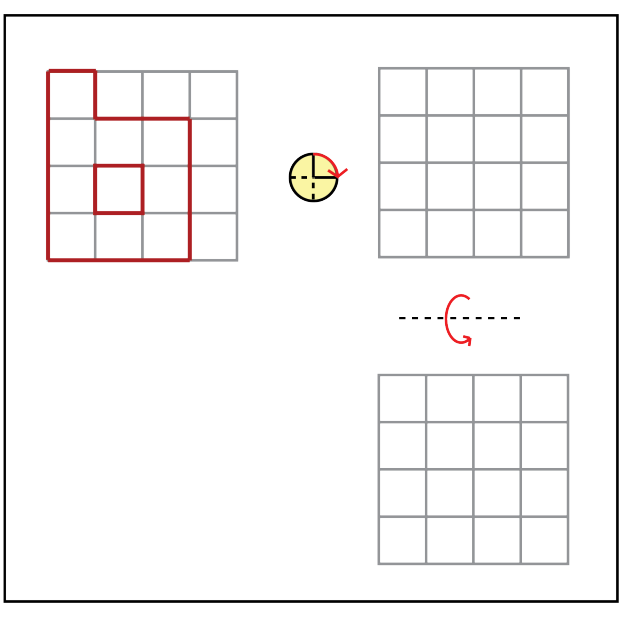


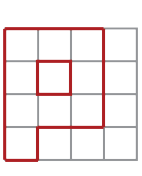
해설

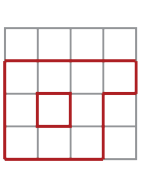
⑤

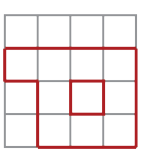


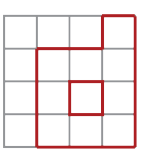
20. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?

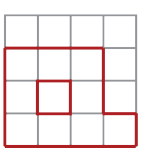
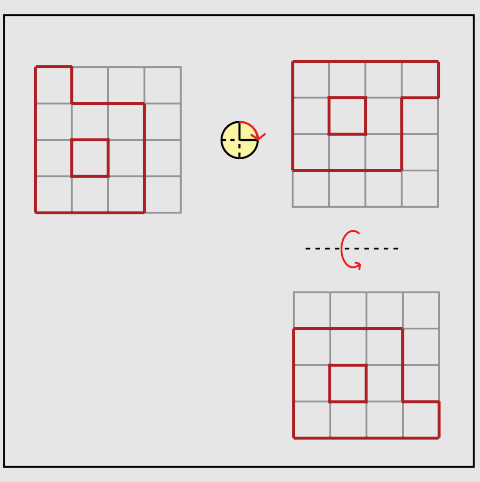


① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

해설