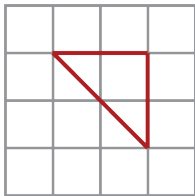
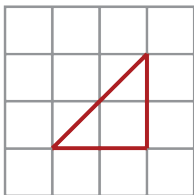


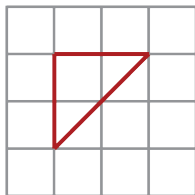
1. 도형을 시계 방향으로 270° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



가



나

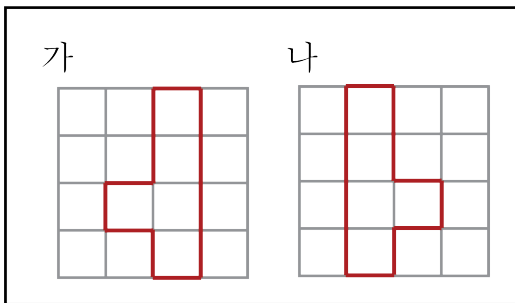
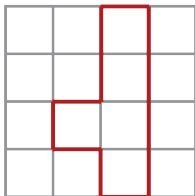


▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

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



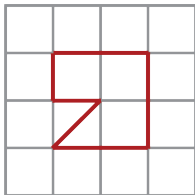
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

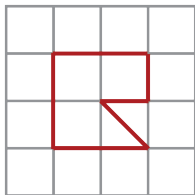
해설

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

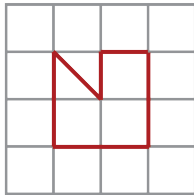
3. 도형을 시계 반대 방향으로 270° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



가



나

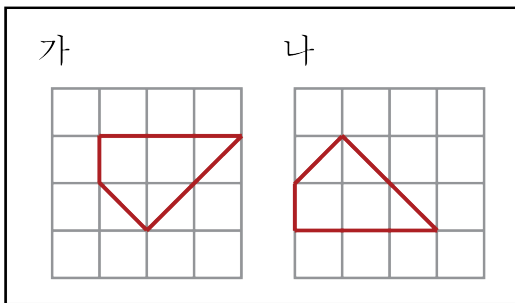
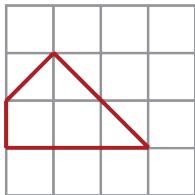


▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

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



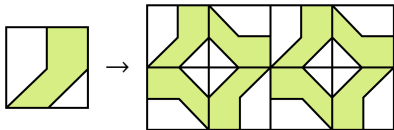
▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

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

5. 다음 무늬는 아래 모양을 어떻게 움직여서 만든 것인지 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 돌리기

▷ 정답 : 밀기

해설

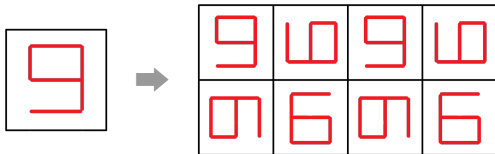
무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은



을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

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



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 밀기

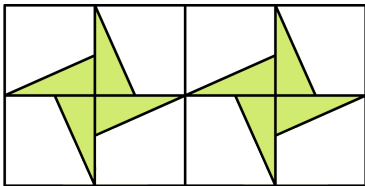
▷ 정답 : 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은  을 돌리기, 밀기하여 만든 무늬입니다.

7. 다음 무늬 만들기에서 사용한 모든 방법을 고르시오.



① 밀기

② 밀기, 뒤집기

③ 뒤집기, 돌리기

④ 뒤집기

⑤ 밀기, 돌리기

해설

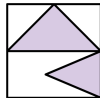
무늬를 만드는 방법에는 옮기기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은

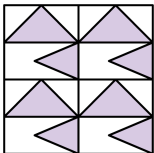


을 돌리기하여 옮겨 만든 무늬입니다.

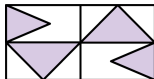
8. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



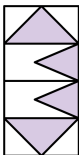
①



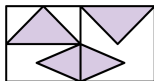
②



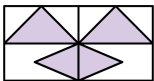
③



④



⑤



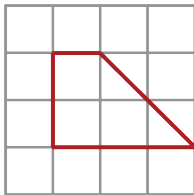
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있다.

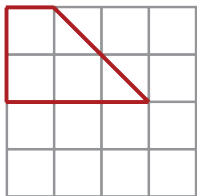
① 밀기 ② 돌리기 ③ 뒤집기 ④모양이 다른 두 개를 붙이기 ⑤ 뒤집기

따라서 정답은 ④번이다.

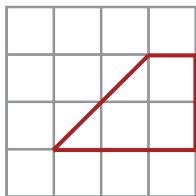
9. 다음 도형을 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



가



나



▶ 답 :

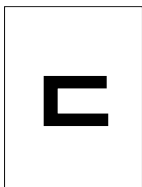
▷ 정답 : 나

해설

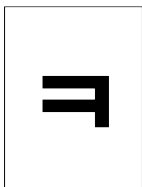
도형을 오른쪽으로 뒤집으면 도형의 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀝니다.

10. 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 모양이 같은 것은 어느 것입니까?

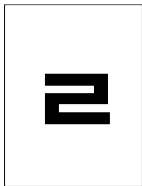
①



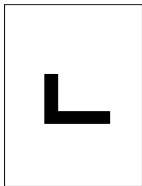
②



③



④



⑤



해설

①



②



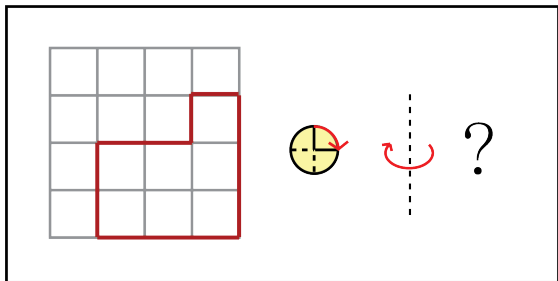
④



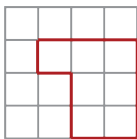
⑤



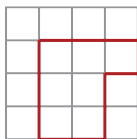
11. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



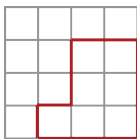
①



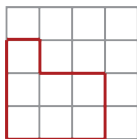
②



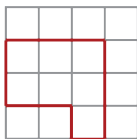
③



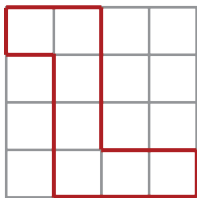
④



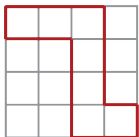
⑤



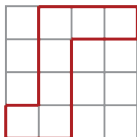
12. 도형을 위쪽으로 2번 뒤집고 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



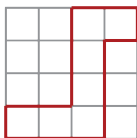
①



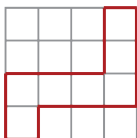
②



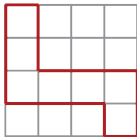
③



④

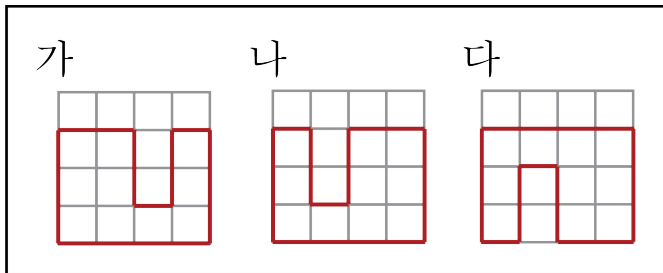


⑤



해설

13. 다음 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



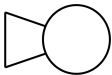
- ① 가 도형은 나 도형을 왼쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ② 가 도형은 다 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌린 도형입니다.
- ③ 나 도형은 가 도형을 오른쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ④ 나 도형은 다 도형을 왼쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌린 도형입니다.
- ⑤ 다 도형은 가 도형을 아래쪽으로 뒤집은 도형입니다.

해설

⑤ 다 도형은 가 도형을 시계 방향으로 (또는 반시계 방향으로) 180° 돌린 도형입니다.

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

①



②



③



④



⑤



해설

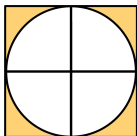
뒤집기 하여 같은 무늬를 얻으려면, 좌, 우, 상, 하로 뒤집은 모양이 같아야 합니다.

따라서 정답은 ②번입니다.

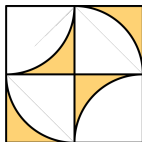
15. 다음 그림과 같은 모양 조각으로 만들 수 없는 무늬는 어느 것인지 고르시오.



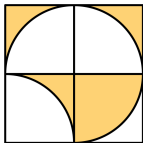
①



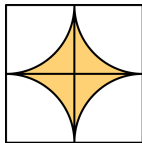
②



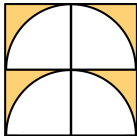
③



④



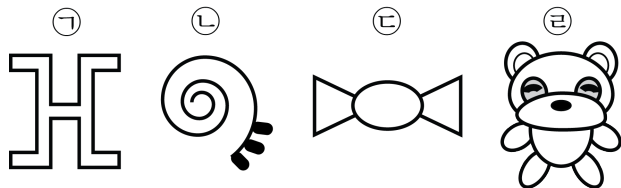
⑤



해설

밀기, 뒤집기, 돌리기의 방법으로 만들 수 없는 무늬를 고릅니다.

16. 다음 무늬를 보고, 뒤집기와 180°로 돌리기 하여 똑같은 무늬를 얻을 수 없는 것을 고르시오.



▶ 답 :

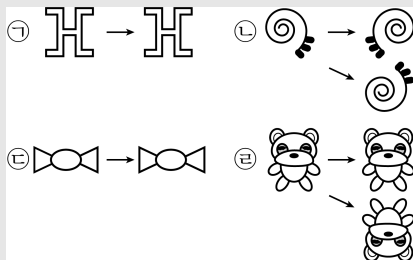
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

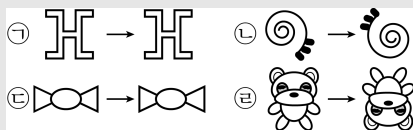
▶ 정답 : ㉡

해설

뒤집기 한 경우, 무늬 모양은 다음과 같습니다.



180°로 돌리기 한 경우, 무늬 모양은 다음과 같습니다.



따라서 모양이 다른 경우는 ㉡와 ㉣입니다.

17. 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

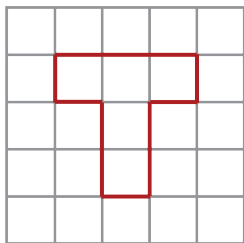
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

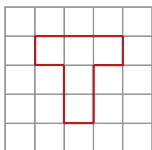
해설

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.

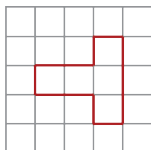
18. 다음 도형을 아래쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



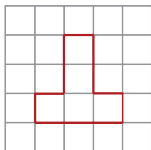
①



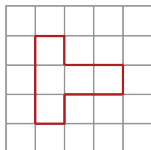
②



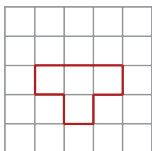
③



④



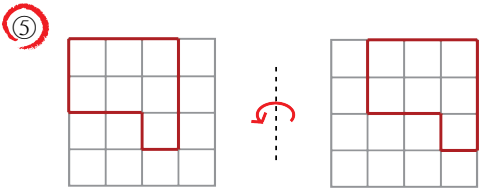
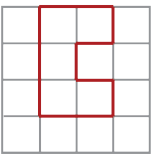
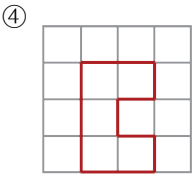
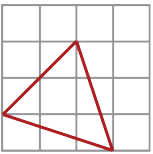
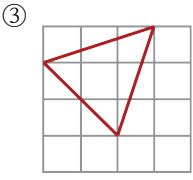
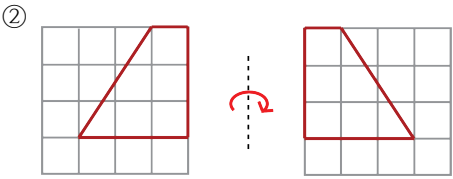
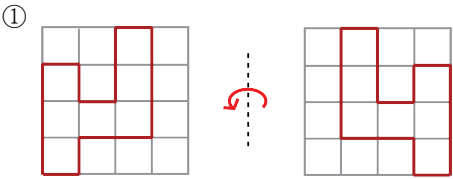
⑤



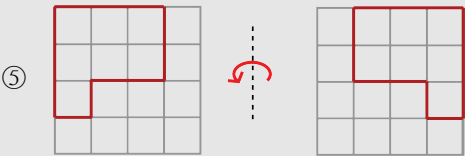
해설

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

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



해설



20. 다음 중 도형을 뒤집었을 때의 모양이 나머지와 다른 하나는 어느 것입니까?

① 오른쪽으로 4번 뒤집기

② 왼쪽으로 3번 뒤집기

③ 위쪽으로 2번 뒤집기

④ 아래쪽으로 6번 뒤집기

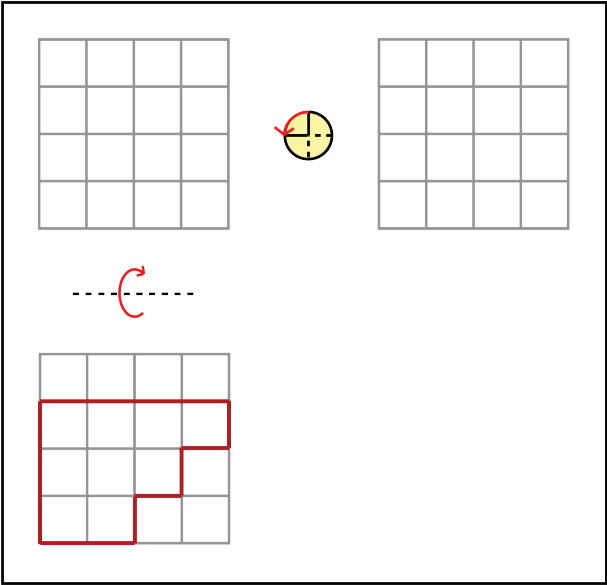
⑤ 오른쪽으로 1번, 왼쪽으로 1번 뒤집기

해설

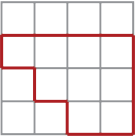
①, ③, ④, ⑤ 처음 도형과 같은 모양입니다.

② 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀐 모양입니다.

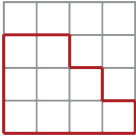
21. 도형을 위쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



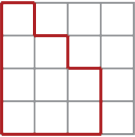
①



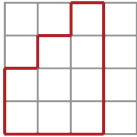
②



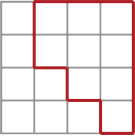
③



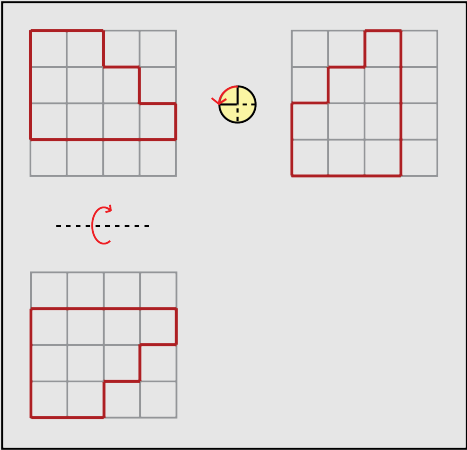
④



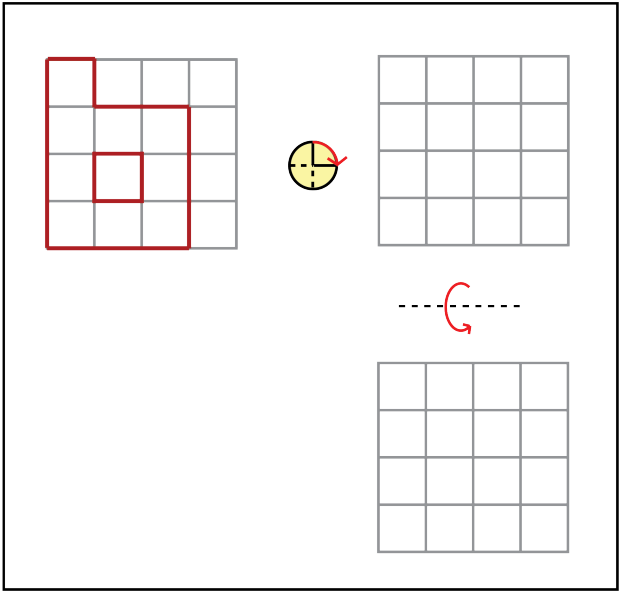
⑤



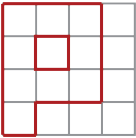
해설



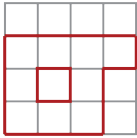
22. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



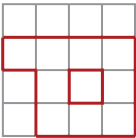
①



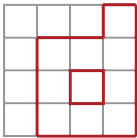
②



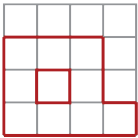
③



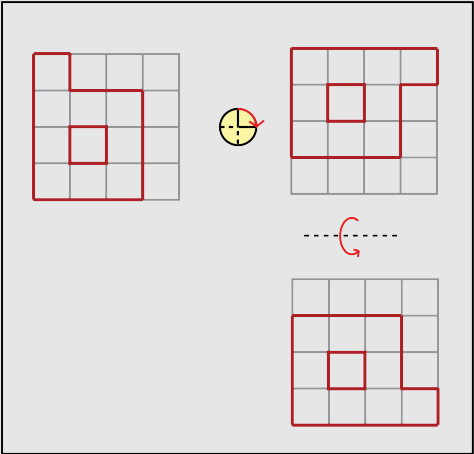
④



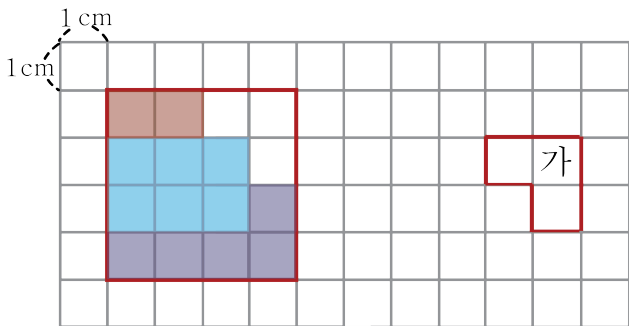
⑤



해설



23. 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.

24. 다음 중 어느 방향으로 뒤집어도 모양이 바뀌지 않는 도형을 모두 고르시오.

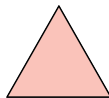
①



②



③



④



⑤



해설

- ① 왼쪽, 오른쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.
- ③ 위쪽, 아래쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.
- ⑤ 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.

25. 1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8625

해설

1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려서 생긴 수는 9811 입니다.

$$9811 - 1186 = 8625$$