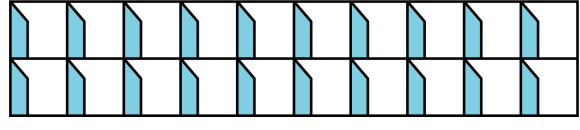


1. 다음 무늬는 어떤 모양을 밀기 방법을 이용하여 만든 무늬입니까?

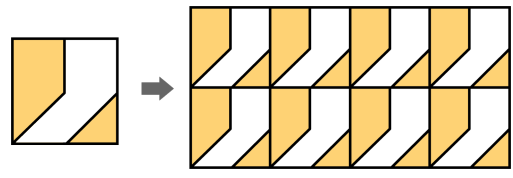


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

도형 밀기는 어느 쪽으로 옮겨 가며 이어 붙여도 모양이 변하지 않습니다.

2. 다음 무늬는 왼쪽 모양을 어떻게 움직여서 만든 것인지 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 밀기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은  을 밀기 하여 만든 것과 같습니다.

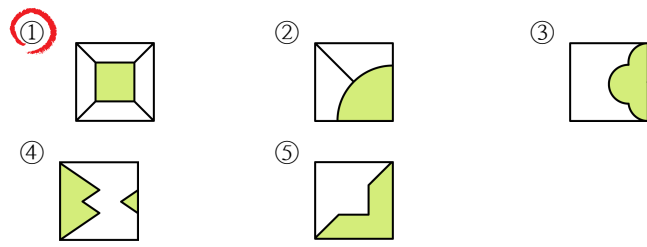
3. 바람개비의 날개 부분의 모양을 만드는 방법으로 가장 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 겹치고 뒤틀기 ② 뒤집고 밀기 ③ 뒤집고 돌리기
- ④ 돌리기 ⑤ 밀기

해설

바람개비의 날개는 한 날개의 모양을 여러 각도로 돌린 다음 이어 붙여 만듭니다.

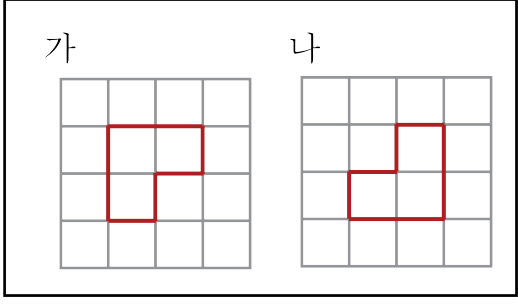
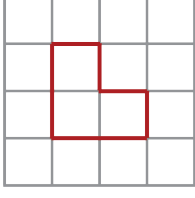
4. 밑가를 하여 만든 무늬와 뒤집기를 하여 만든 무늬가 같은 모양은 어느 것입니까?



해설

①은 중심으로부터 상, 하, 좌, 우가 대칭이기 때문에 밑가와 뒤집기를 하여도 무늬가 같습니다.

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

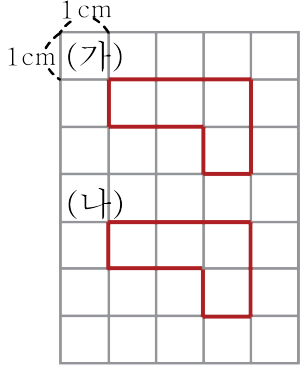


▶ 답 :

▷ 정답 : 가



6. 다음 그림을 보고 □ 안에 알맞은 말을 순서대로 쓰시오.



(나)도형은 (가)도형을 □ 쪽으로 □ cm 밑었을 때의 모양입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

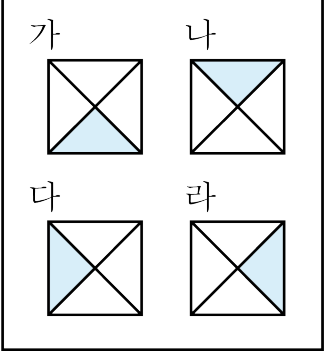
▷ 정답 : 아래

▷ 정답 : 3

해설

(나)도형은 (가)도형을 아래쪽으로 3 cm 밑었을 때의 모양입니다.

7. 다음 그림의 도형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

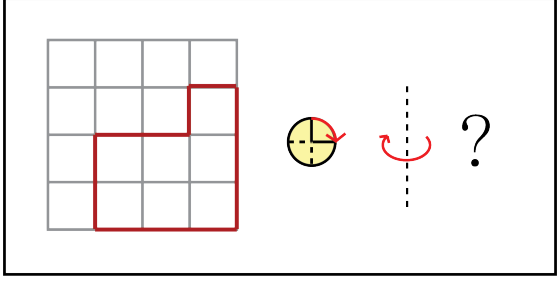


- ① 가 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 라 도형이 됩니다.
- ② 나 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ③ 다 도형을 시계 방향으로 270° 만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.
- ④ 다 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ⑤ 라 도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.

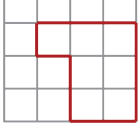
해설

- ① 가 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ② 나 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 라 도형이 됩니다.
- ④ 다 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.
- ⑤ 라 도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌리면 처음 모양과 같습니다.

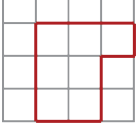
8. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



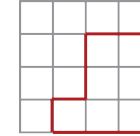
①



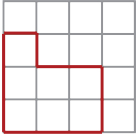
②



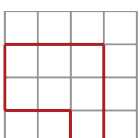
③



④

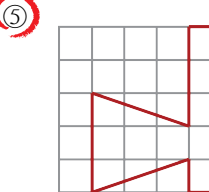
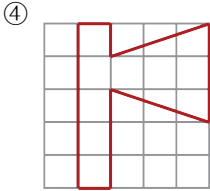
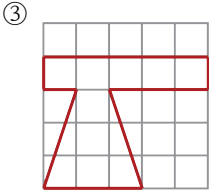
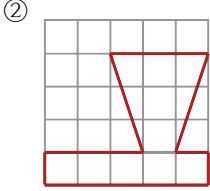
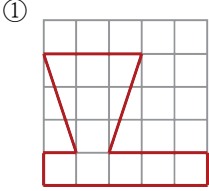
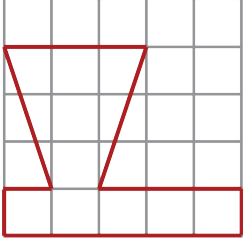


⑤



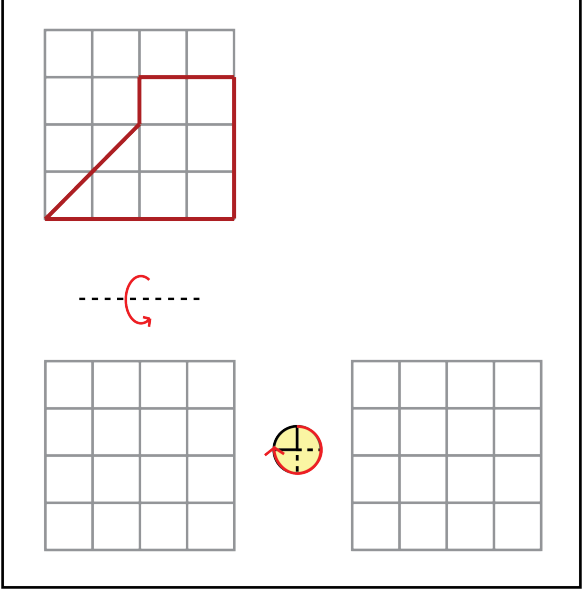
해설

9. 도형을 아래쪽으로 4번 뒤집고 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

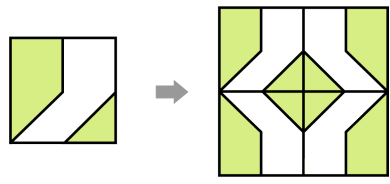
10. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

11. 다음 무늬들은 아래 모양을 어떻게 움직여서 만든 것인지 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 뒤집기

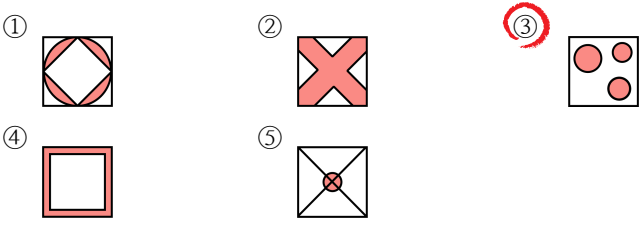
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.



을 뒤집기 하여 만든 무늬입니다.

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



해설

③



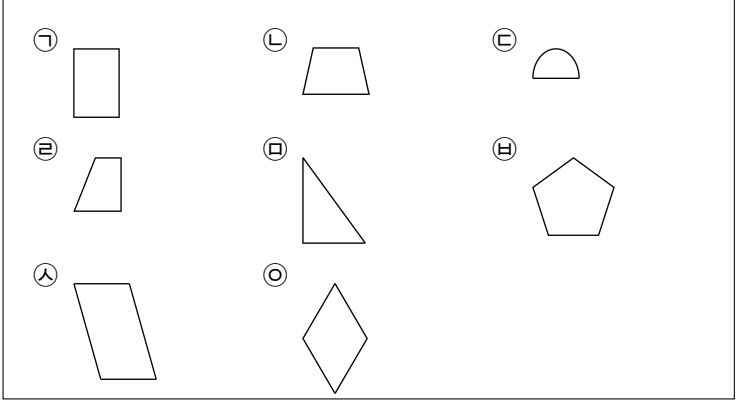
돌리기



뒤집기



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:

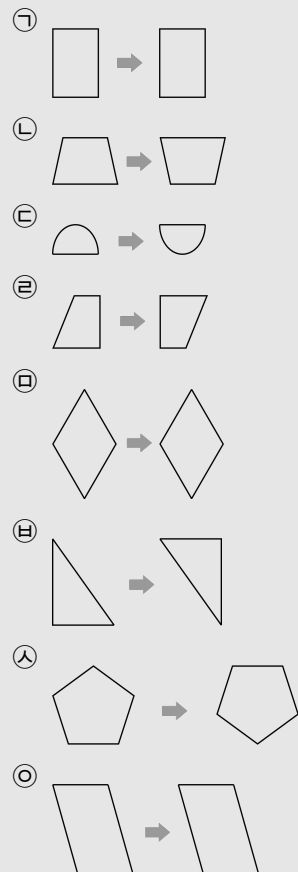
▶ 정답: A

▶ 정답: B

▶ 정답: O

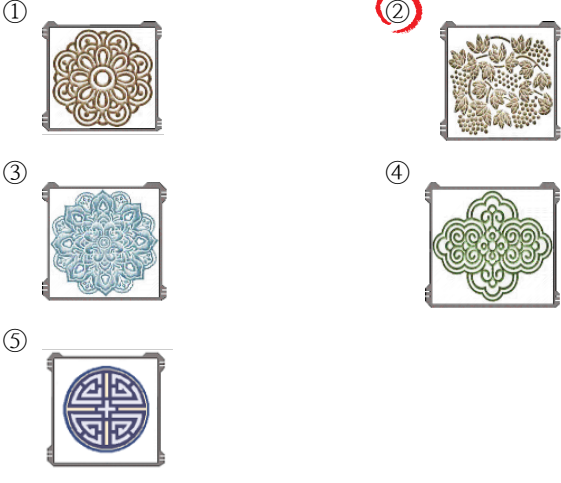
해설

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



따라서 처음과 같은 모양은 A, B, O

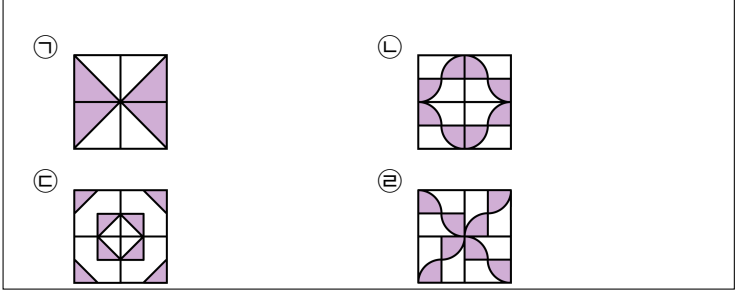
14. 다음 무늬 중 180°돌리기 하여 처음과 똑같은 무늬를 얻을 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



해설

각각 상하좌우 모양이 다른 무늬를 찾아 봅니다.

15. 다음은 각각의 모양을 같은 규칙으로 움직여서 새로운 무늬를 만든 것입니다. 규칙이 다른 하나는 어느 것인지 구하시오.



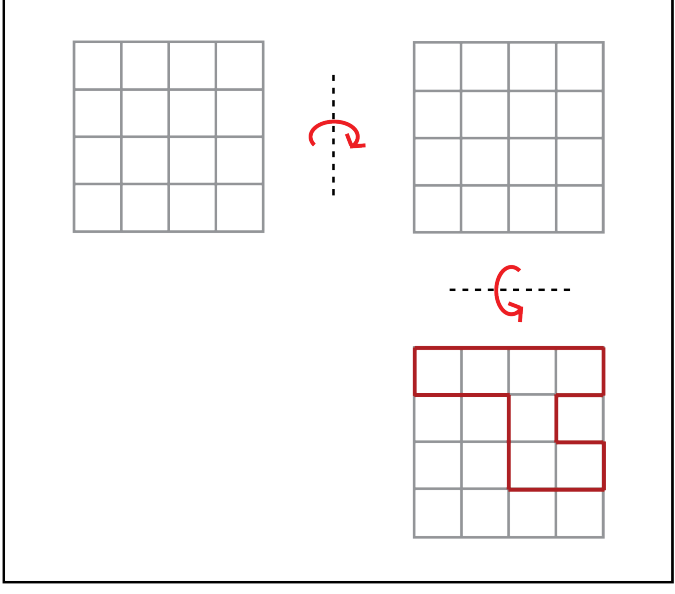
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉡ 돌리기, 나머지는 뒤집기 방법을 사용하였습니다.

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

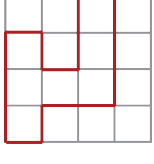


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

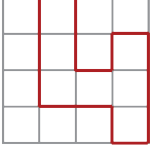
해설

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

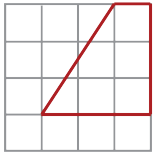
①



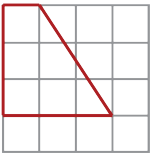




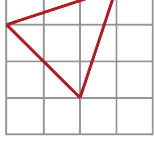
②

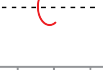


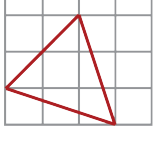




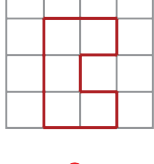
③



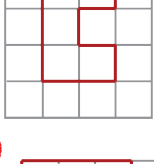




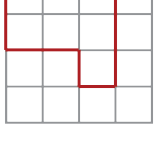
④



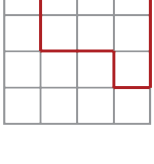




⑤

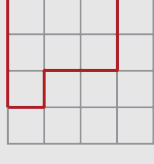


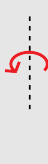


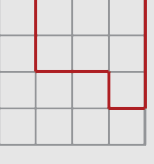


해설

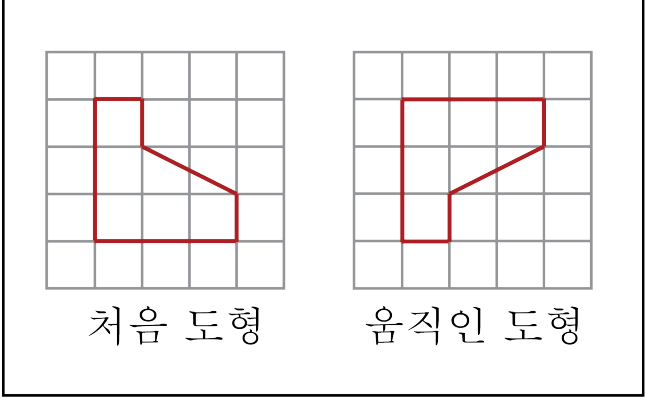
⑤







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

㉠

㉢

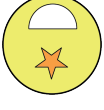
19. 다음 모양이 새겨진 도장을 종이에 찍었을 때의 모양은 어느 것입니까?



①



②



③



④



⑤



해설

도장을 종이에 찍었을 때의 모양은 도장에 새겨진 모양을 왼쪽 또는 오른쪽으로 뒤집은 모양이 됩니다.

20. 1198을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7413

해설

$$8611 - 1198 = 7413$$