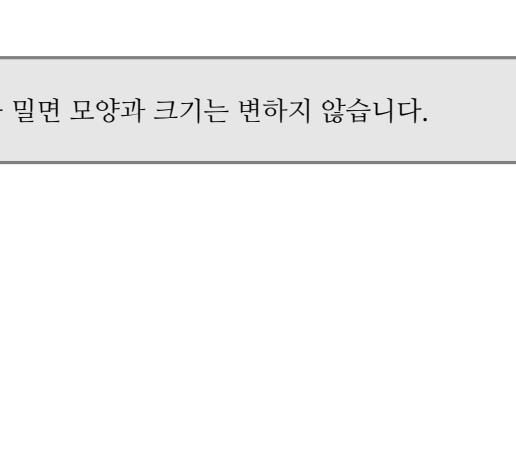
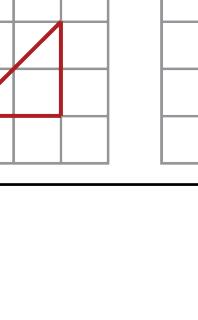


1. 다음 도형을 왼쪽으로 밀었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



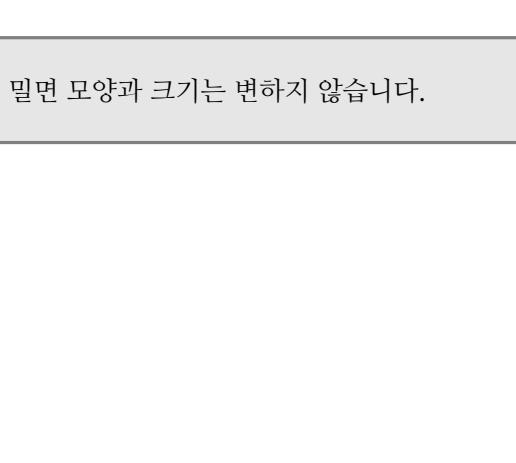
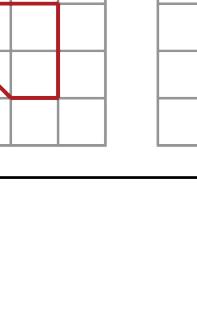
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

2. 다음 도형을 오른쪽으로 밀었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



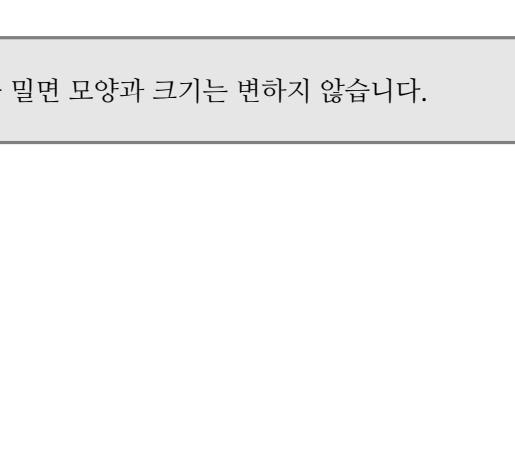
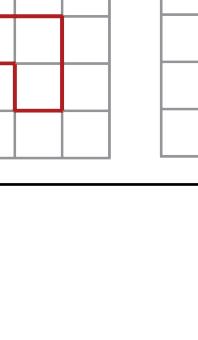
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

3. 다음 도형을 위쪽으로 밀었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



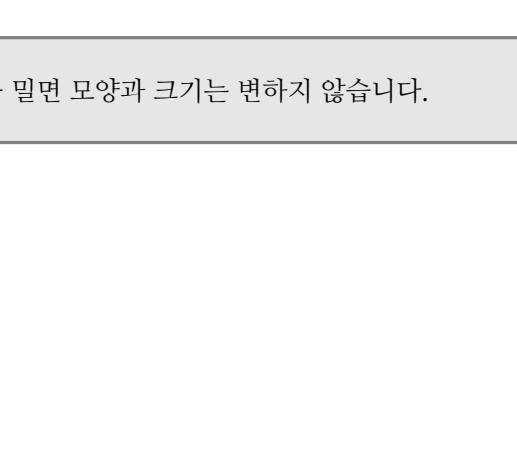
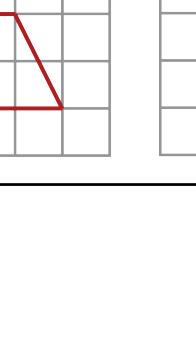
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

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



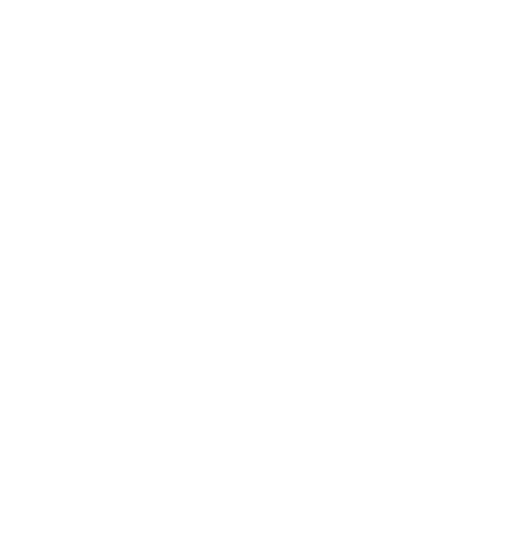
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

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

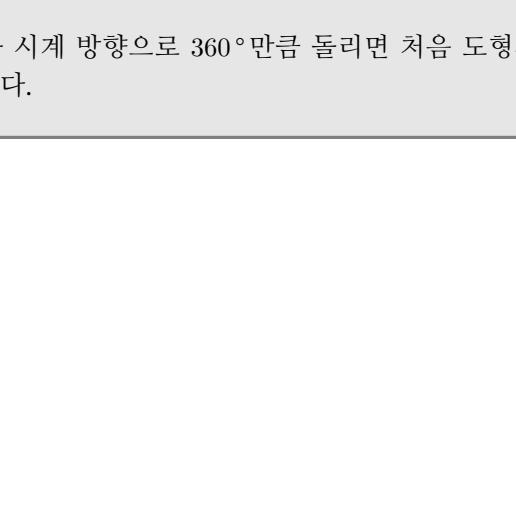
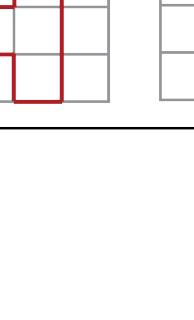


▶ 답:

▷ 정답: 나



6. 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.

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

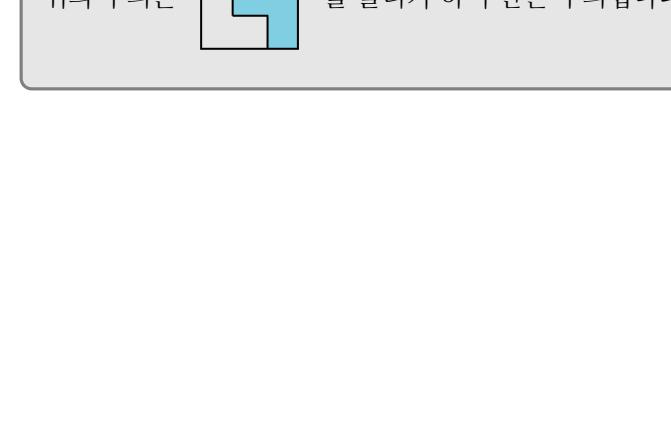
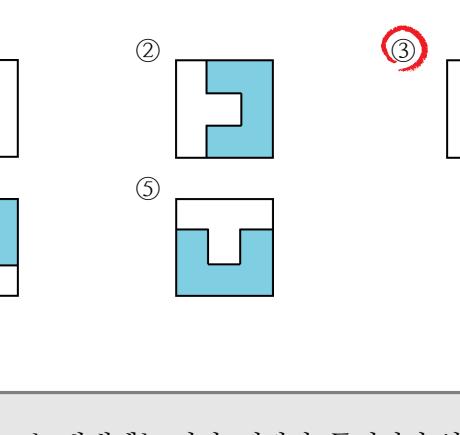


▶ 답:

▷ 정답: 가



8. 다음 무늬는 어떤 모양을 돌리기 한 것입니까?

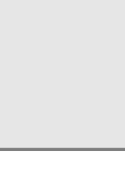
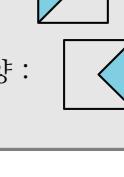
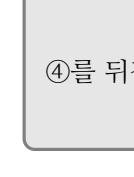


해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 무늬는  을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

9. 다음 중 뒤집기 한 모양과 밀기 한 모양이 다르게 될 수 있는 것을 고르시오.



해설

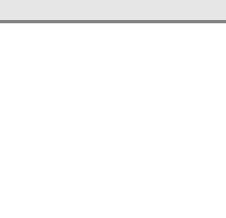
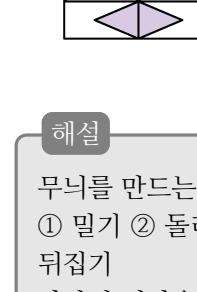
④를 밀기 한 모양 :



④를 뒤집기 한 모양 :



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



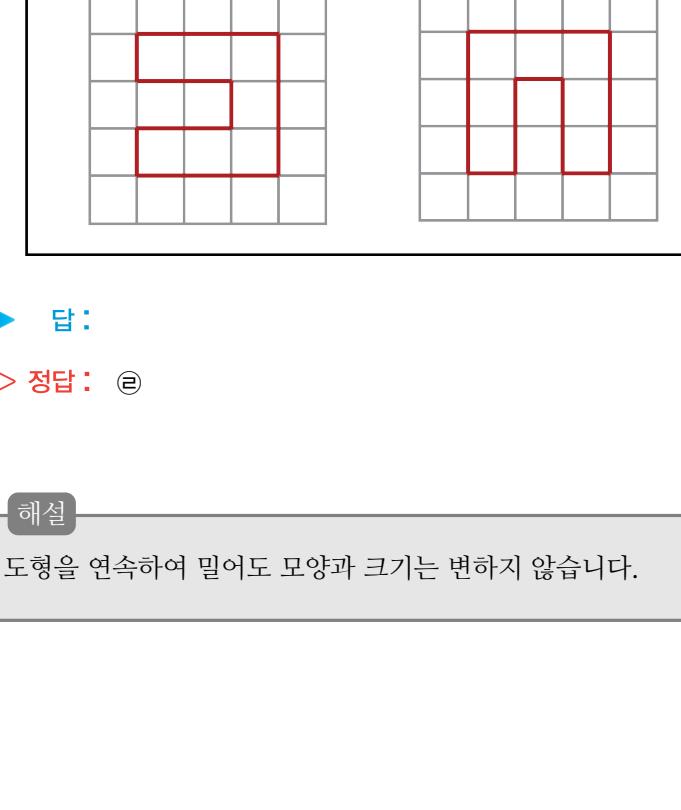
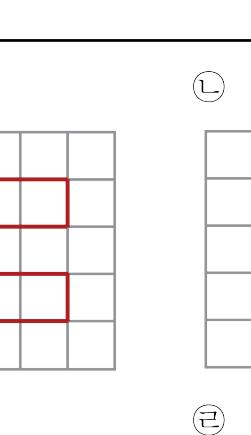
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있다.

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

따라서 정답은 ④번이다.

11. 다음 도형을 원쪽으로 밀고 난 다음 다시 아래쪽으로 밀었을 때의 도형을 고르시오.



▶ 답:

▷ 정답: ④

해설

도형을 연속하여 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.

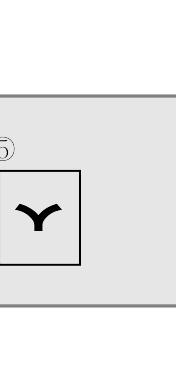
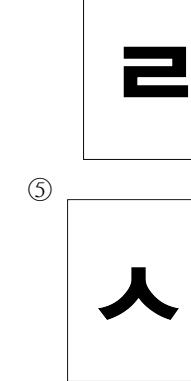
12. 다음 영어 알파벳 대문자 중 원쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽 중 어느 쪽으로 뒤집어도 처음 모양과 같은 것은 어느 것입니까?

① F ② H ③ S
④ T ⑤ U

해설

② 는 원쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽으로 뒤집은 모양이 처음 모양과 모두 같습니다.

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

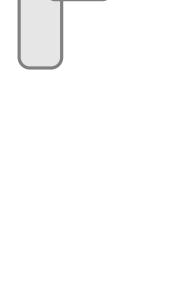
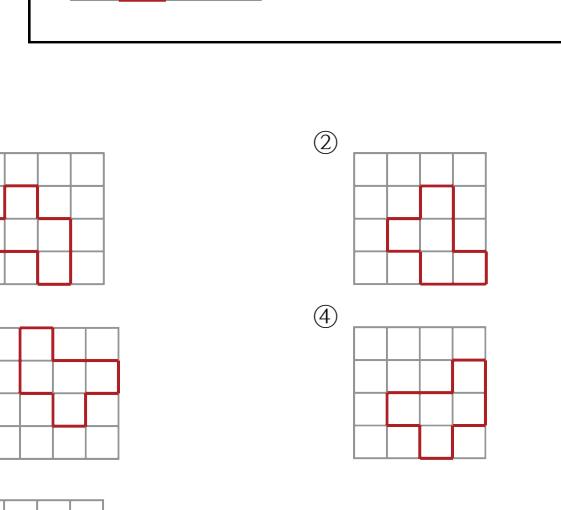


해설

① ② ④ ⑤

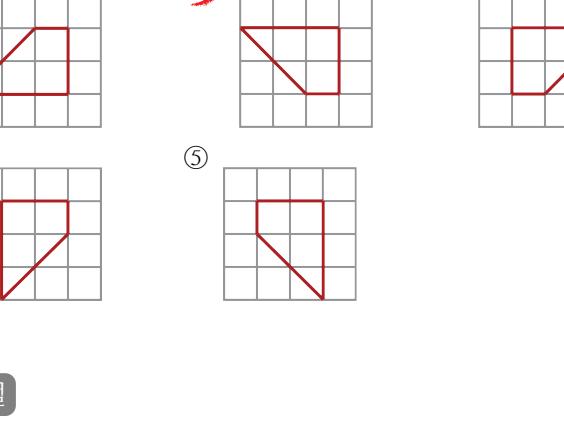


14. 도형을 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌리고 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



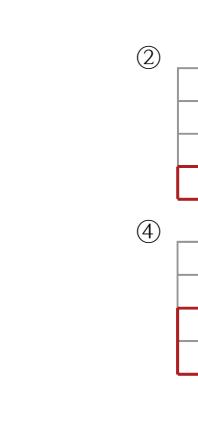
해설

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

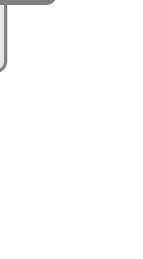


해설

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



①



②



③



④

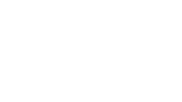
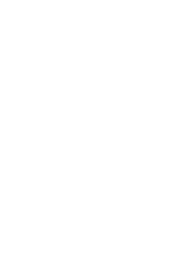
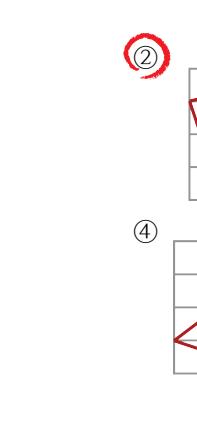


⑤



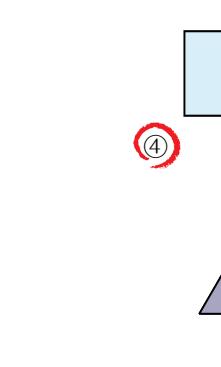
해설

17. 도형을 오른쪽으로 밀고 왼쪽으로 5번 뒤집은 다음 시계 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

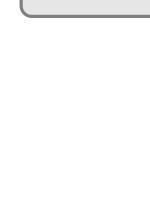
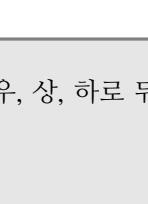
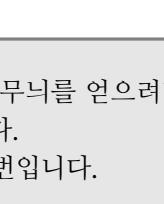
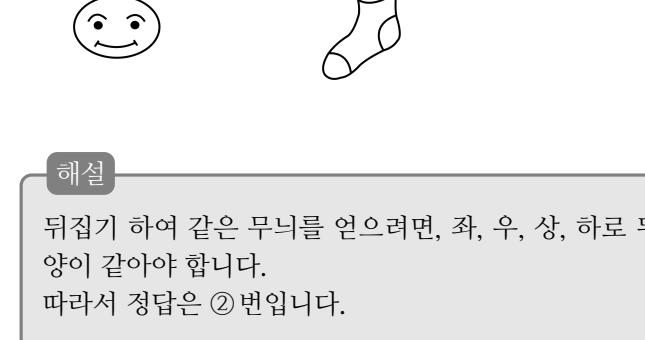
18. 도형을 아래쪽으로 6번 뒤집고 시계 방향으로 180° 만큼 3번 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



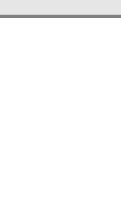
④



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



④



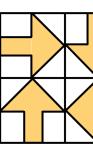
⑤

해설

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

따라서 정답은 ② 번입니다.

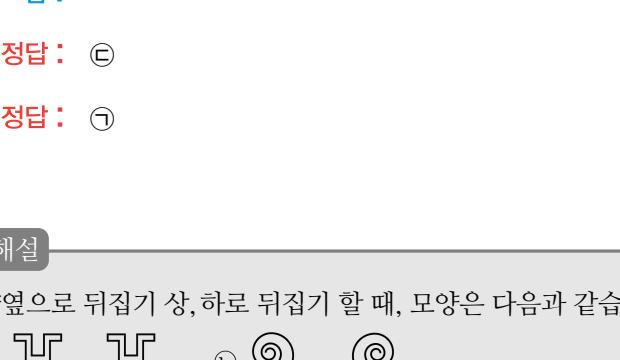
20. 보기의 모양을 돌리기 한 모양이 아닌 것을 고르시오.



해설

②는 전혀 다른 모양입니다.

21. 다음 무늬를 보고, 뒤집기 하여 똑같은 무늬를 얻을 수 있는 것을 모두 고르시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ④

▷ 정답: ①

해설

양옆으로 뒤집기 상, 하로 뒤집기 할 때, 모양은 다음과 같습니다.

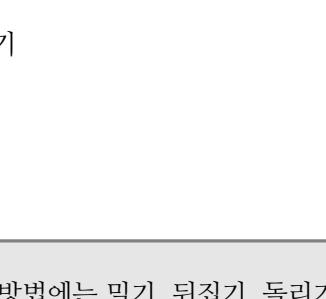


모양이 같은 것은 ④와 ①입니다.

22. 다음 중 뒤집기를 한 무늬와 돌리기를 한 무늬가 다르게 될 수 있는 모양은 어느 것입니까?



23. 다음 무늬는 아래 모양을 어떻게 움직여서 만든 것인지 구하시오.(방법을 모두 쓰시오.)



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 돌리기

▷ 정답: 뒤집기

▷ 정답: 밀기

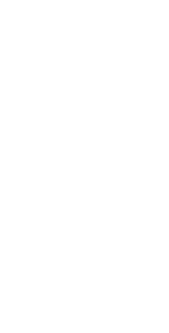
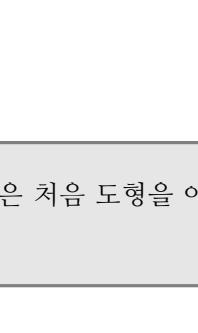
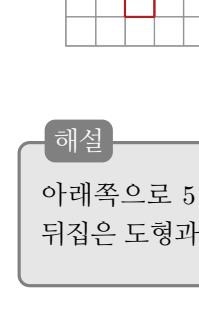
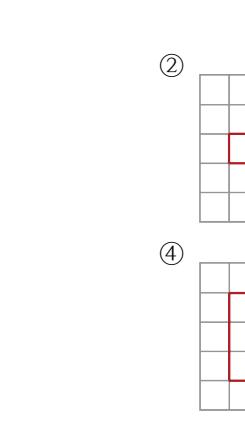
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기 있습니다.

위의 모양은  을 뒤집기하거나, 돌리기 하여 만든

무늬입니다.

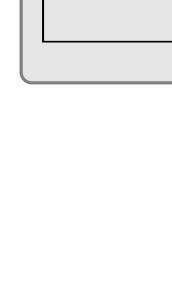
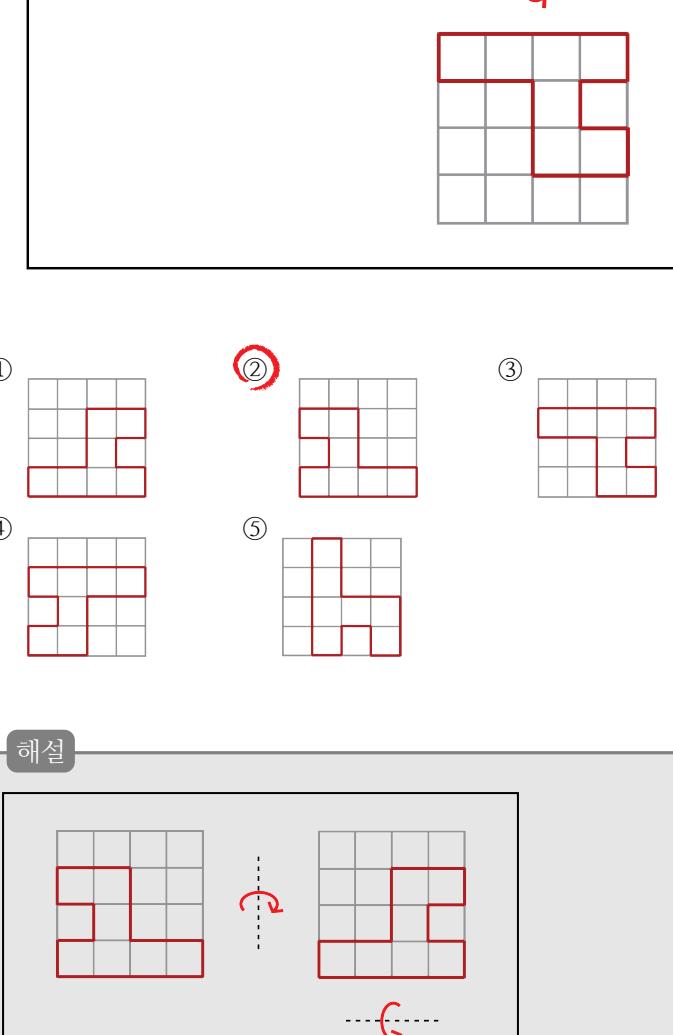
24. 다음 도형을 아래쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



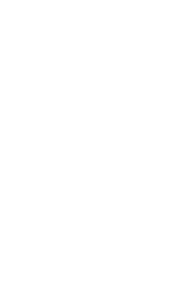
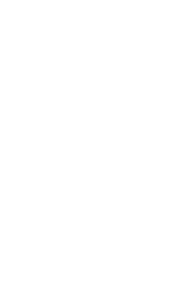
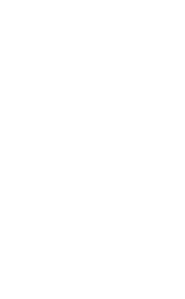
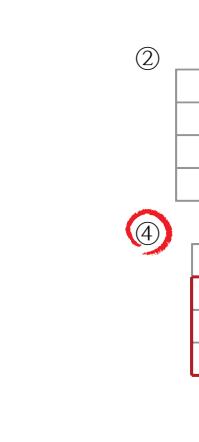
해설

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

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

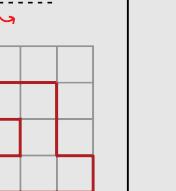
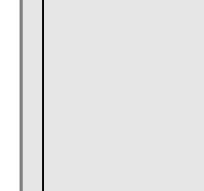
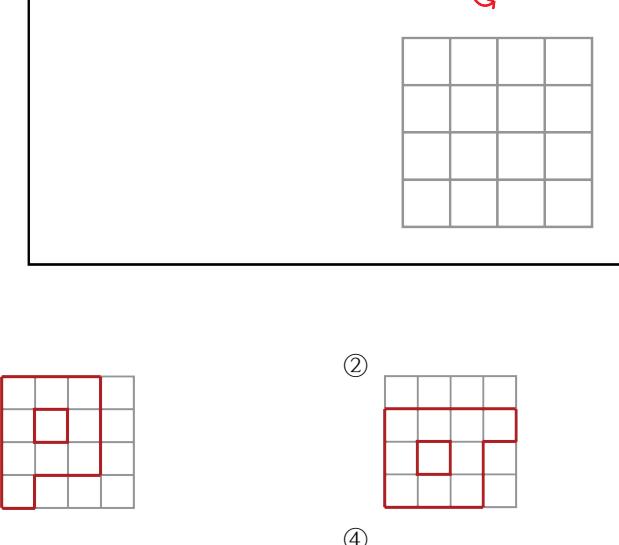


26. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 270° 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

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



28. 원쪽 도형을 움직여 오른쪽 도형이 되었을 때, 이동으로 알맞은 것을 모두 고르시오.



- Ⓐ 시계 방향으로 90°돌리기
- Ⓑ 시계 반대 방향으로 90°돌리기
- Ⓒ 시계 방향으로 180°돌리고 왼쪽으로 뒤집기
- Ⓓ 위쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 270°돌리기

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: Ⓛ

▷ 정답: Ⓜ

해설

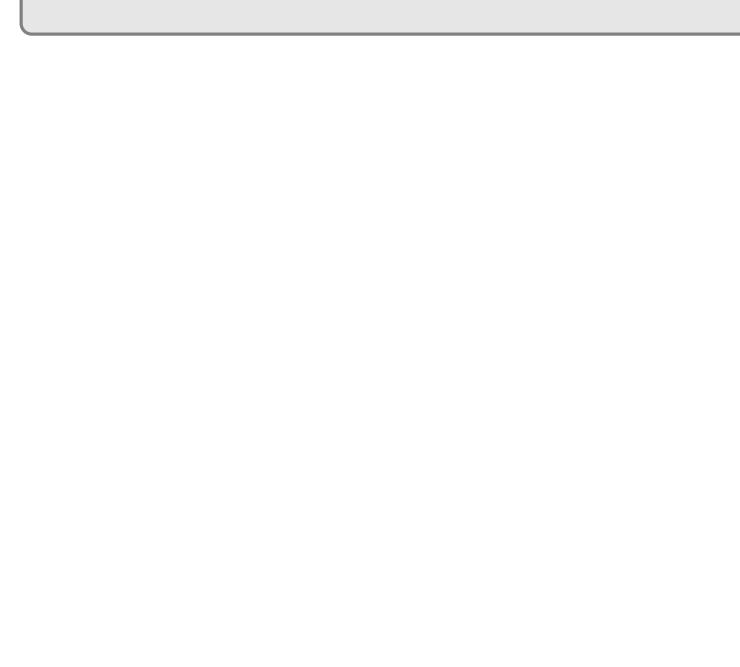
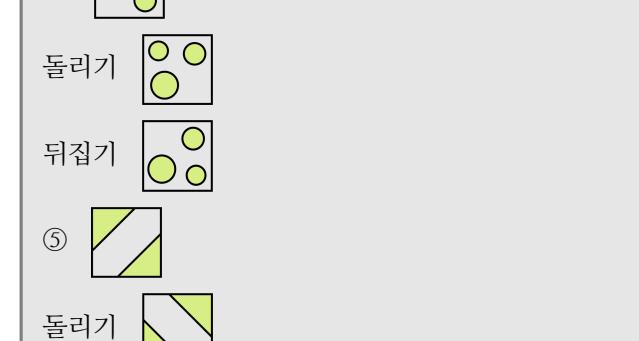
Ⓐ

A black letter 'N' rotated 90 degrees clockwise inside a square frame.

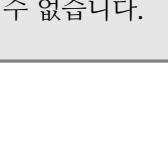
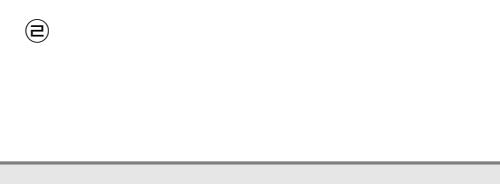
Ⓑ

A black letter 'Z' rotated 90 degrees counter-clockwise and flipped vertically inside a square frame.

29. 다음 무늬 중에서 돌리기를 할 때와 뒤집기를 할 때, 원래의 모양과 같은 모양이 되지 않는 무늬는 어느 것인지 모두 골라라.



30. 다음의 여러 가지 그림을 보고 뒤집거나 180° 또는 90° 로 돌리기를 하여 같은 무늬를 얻을 수 없는 것을 모두 고르시오.



▶ 답:

▶ 답:

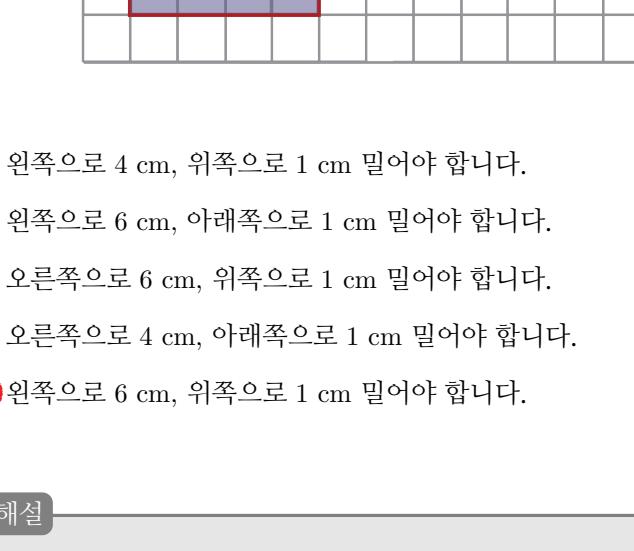
▷ 정답: ④

▷ 정답: ②

해설

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

31. 조각 가를 밀어서 정사각형 모양을 완성하려고 합니다. 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

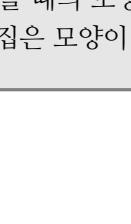
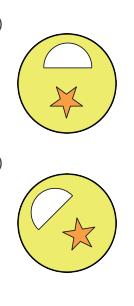


- ① 왼쪽으로 4 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ② 왼쪽으로 6 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ③ 오른쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ④ 오른쪽으로 4 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ⑤ 왼쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.

해설

조각 가를 왼쪽으로 6cm, 위쪽으로 1cm 밀어야 정사각형 모양이 완성됩니다.

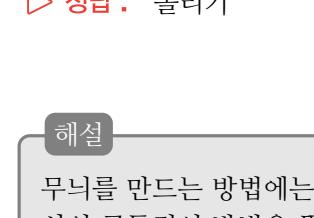
32. 다음 모양이 새겨진 도장을 종이에 찍었을 때의 모양은 어느 것입니까?



해설

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

33. 다음 두 방석의 무늬는 공통적으로 씩 방법을 사용하여 만든 것입니다. 안에 알맞은 수나 말을 써넣으시오.



▶ 답: °

▶ 답:

▷ 정답: 90°

▷ 정답: 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 방석의 공통적인 방법은 똑같은 문양이 회전하면서 같은 모양을 이룬다는 것입니다. 따라서 돌리기 한것을 알 수 있고, 90°씩 회전한 것을 알 수 있습니다.