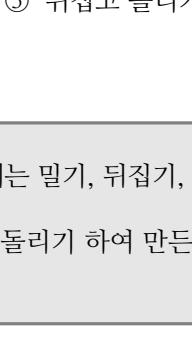


1. 다음 무늬는 어떤 한 가지 모양을 이어 붙여 만든 것입니다. 다음 중에서 어떤 규칙을 사용한 것입니까?



① 밀기      ② 뒤집기      ③ 돌리기

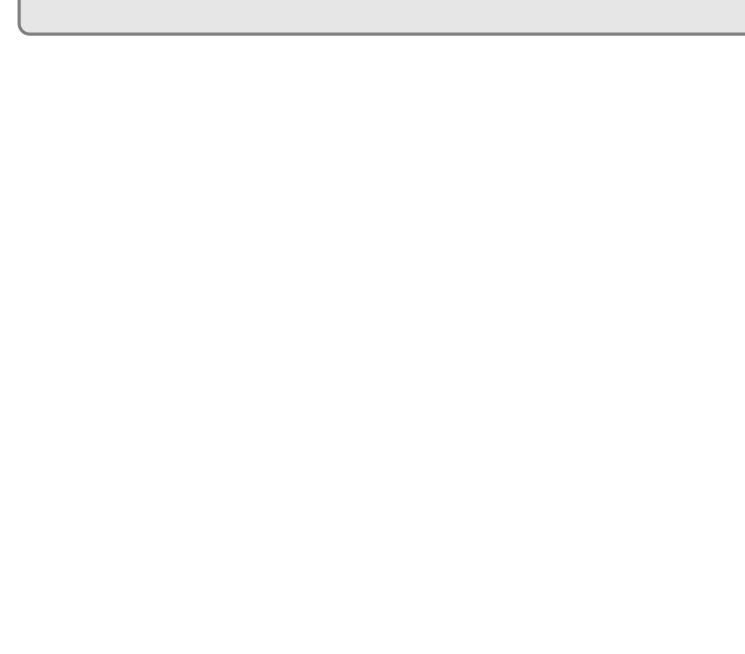
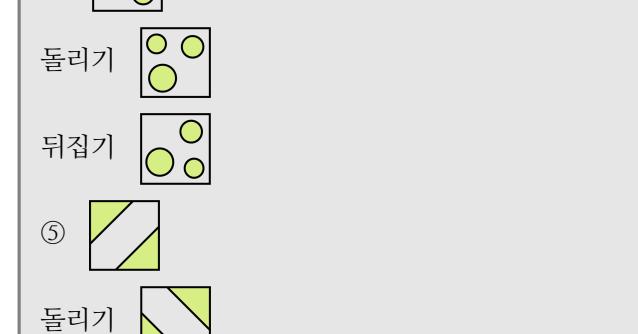
④ 밀고 뒤집기      ⑤ 뒤집고 돌리기

해설

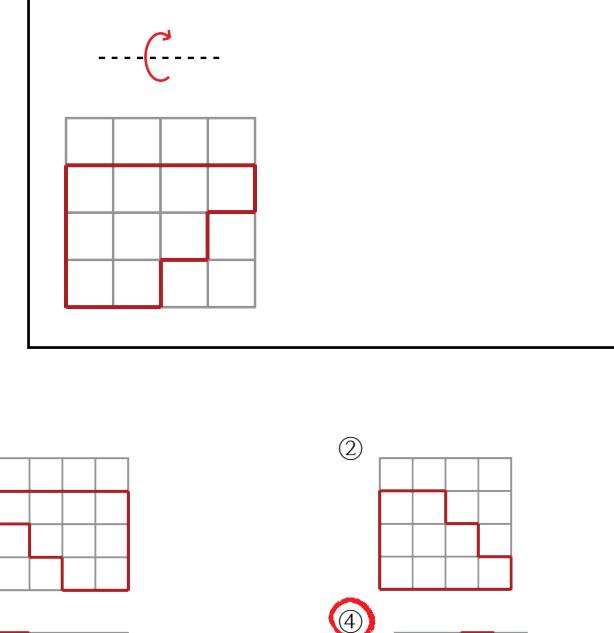
무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 위의

모양은  을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

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



3. 도형을 위쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로  $90^{\circ}$ 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



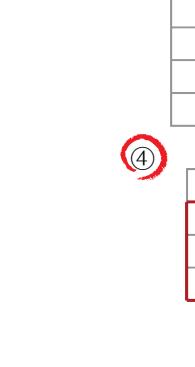
--- C ---

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

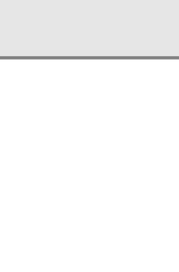
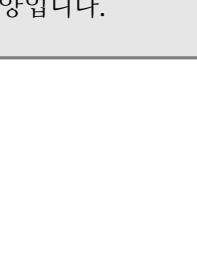
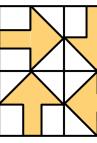


4. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로  $270^{\circ}$ 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

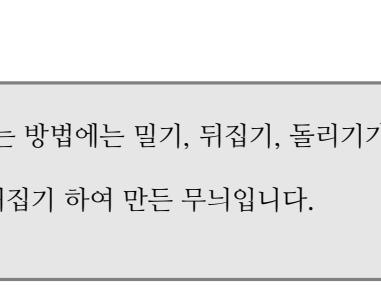
5. 보기의 모양을 돌리기 한 모양이 아닌 것을 고르시오.



해설

②는 전혀 다른 모양입니다.

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



▶ 답:

▷ 정답: 뒤집기

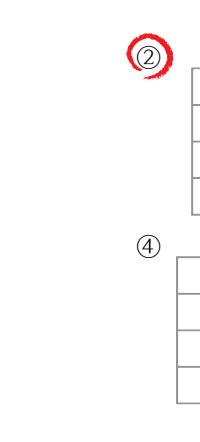
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기があります.



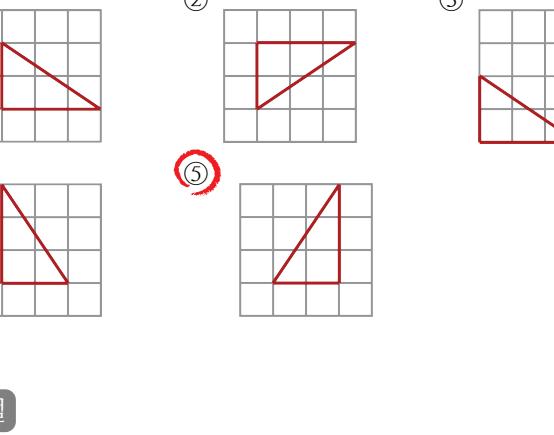
을 뒤집기 하여 만든 무늬입니다.

7. 도형을 시계 방향으로  $270^{\circ}$ 만큼 돌리고 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



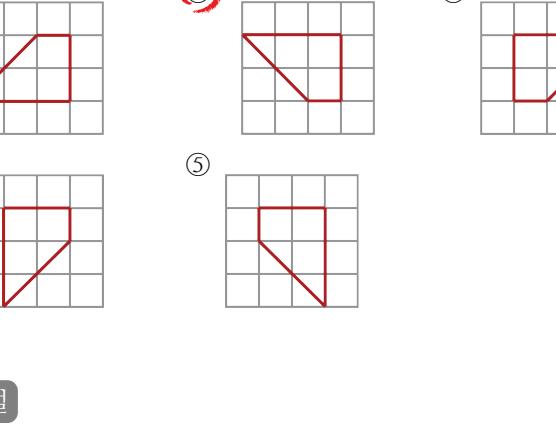
◀ **해설**

8. 도형을 시계 방향으로  $90^{\circ}$ 만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



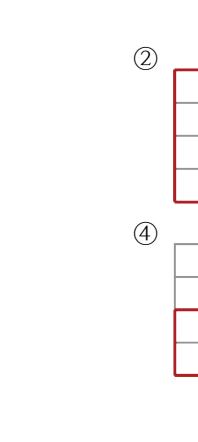
해설

9. 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로  $180^{\circ}$ 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?

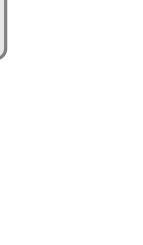


해설

10. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로  $180^\circ$ 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



①



②



③



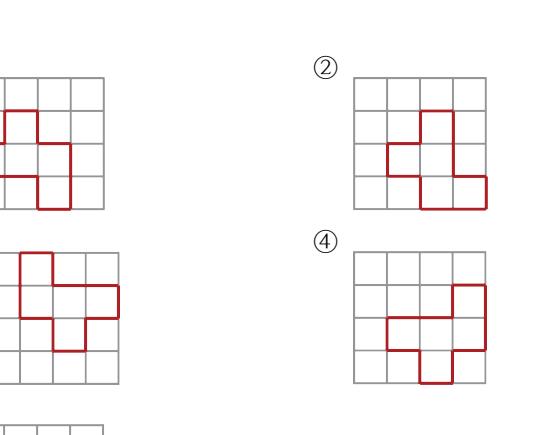
④



⑤

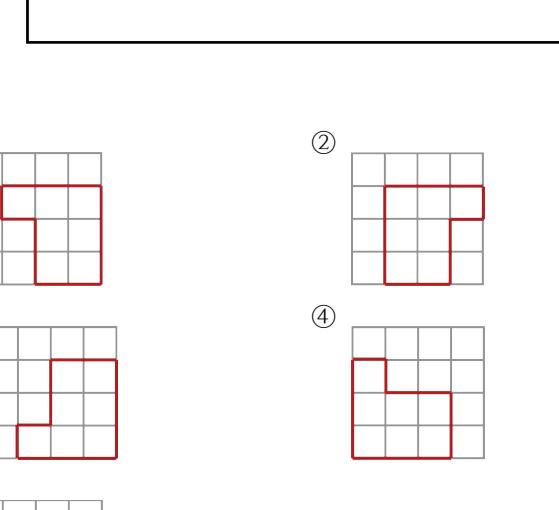


11. 도형을 시계 반대 방향으로  $180^{\circ}$ 만큼 돌리고 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



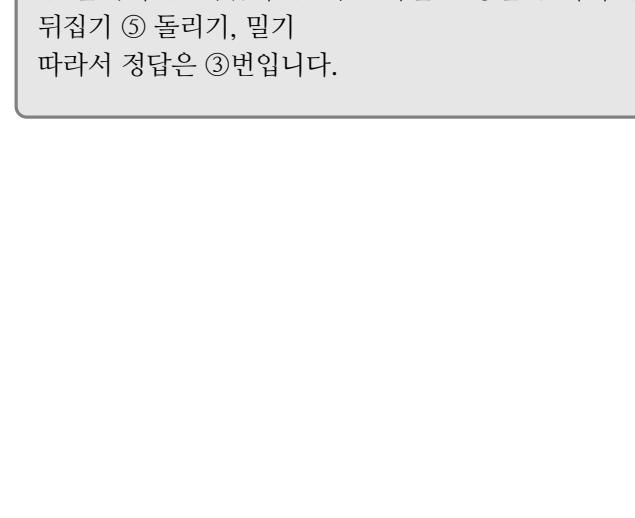
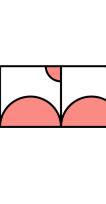
해설

12. 도형을 시계 방향으로  $90^{\circ}$ 만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

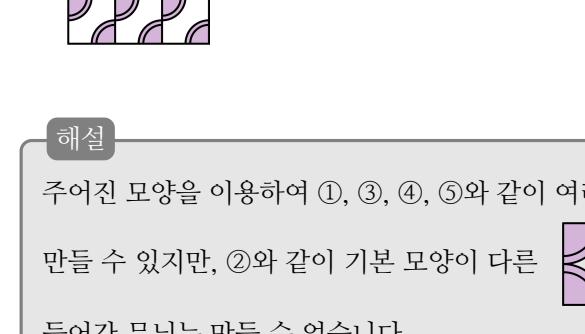
13. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



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.

14. 다음 모양을 이어 붙여서 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



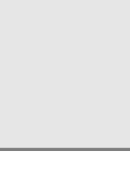
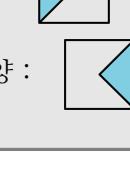
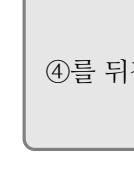
해설

주어진 모양을 이용하여 ①, ③, ④, ⑤와 같이 여러 가지 무늬를

만들 수 있지만, ②와 같이 기본 모양이 다른  모양이

들어간 무늬는 만들 수 없습니다.

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



해설

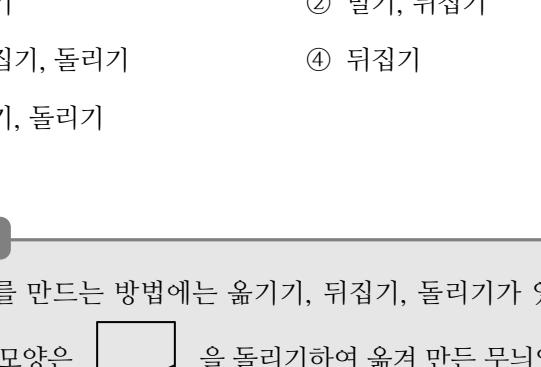
④를 밀기 한 모양 :



④를 뒤집기 한 모양 :



16. 다음 무늬 만들기에서 사용한 모든 방법을 고르시오.



- ① 밀기
- ② 밀기, 뒤집기
- ③ 뒤집기, 돌리기
- ④ 뒤집기

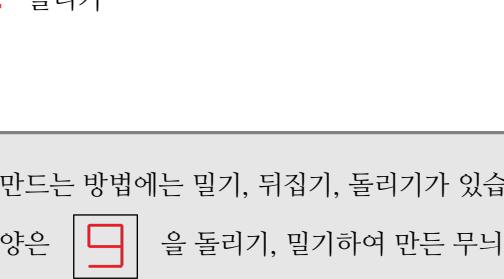
⑤ 밀기, 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 옮기기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은  을 돌리기하여 옮겨 만든 무늬입니다.

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



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 밀기

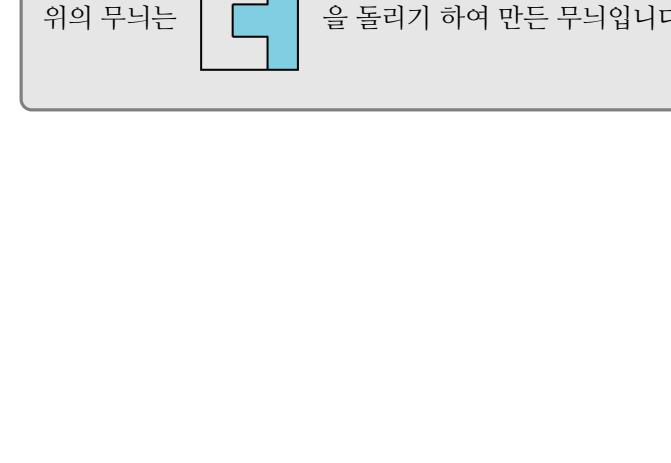
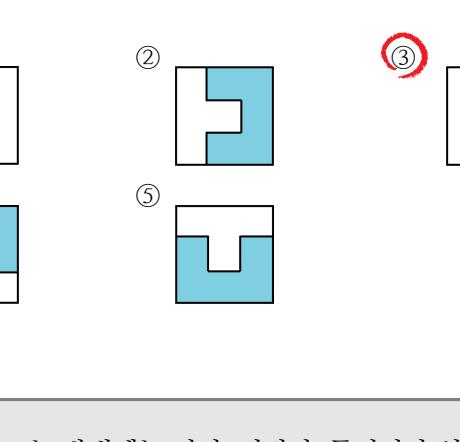
▷ 정답: 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기があります.

위의 모양은  을 돌리기, 밀기하여 만든 무늬입니다.

18. 다음 무늬는 어떤 모양을 돌리기 한 것입니까?



해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 무늬는  을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

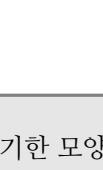
19. 오른쪽 무늬는 왼쪽의 모양을 한 가지 방법으로 움직여서 만든 무늬입니다. 어떻게 움직여서 만든 것입니까?



- ① 밀기      ② 뒤집기      ③ 돌리기  
④ 밀고 뒤집기      ⑤ 뒤틀기



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

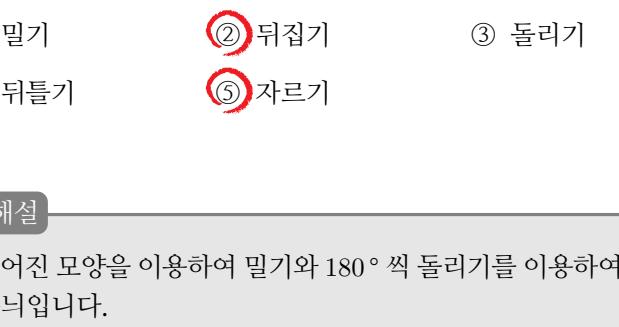


해설

④는 주어진 모양을 뒤집기한 모양입니다.

⑤는 주어진 모양으로는 나올 수 없는 모양입니다.

21. 원쪽의 모양을 이용하여 무늬를 만들었습니다. 다음 중 이용하지 않은 방법은 어느 것입니까?



- ① 밀기  
② 뒤집기  
③ 돌리기  
④ 뒤틀기  
⑤ 자르기

해설

주어진 모양을 이용하여 밀기와  $180^\circ$  쯤 돌리기를 이용하여 만든 무늬입니다.

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

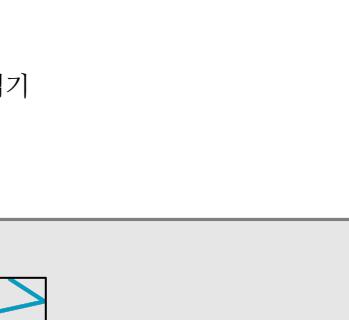


- ① 밀기      ② 뒤집기      ③ 돌리기  
④ 밀고 뒤집기      ⑤ 뒤틀기

해설

90° 씩 돌리기

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



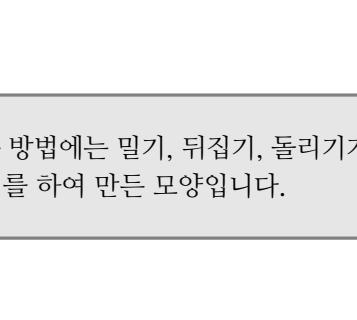
▶ 답:

▷ 정답: 뒤집기

해설



24. 다음 무늬는 주어진 모양을 어떻게 사용하여 만들었습니까?



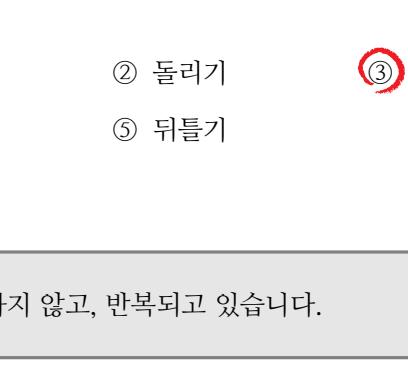
▶ 답:

▷ 정답: 뒤집기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 위의 모양은 뒤집기를 하여 만든 모양입니다.

25. 다음 무늬는 어떤 방법을 이용하여 만든 것입니까?

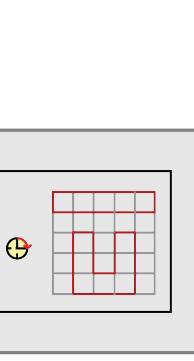
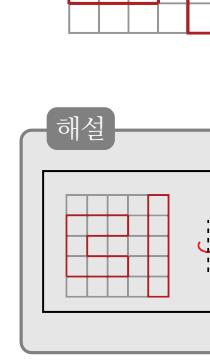
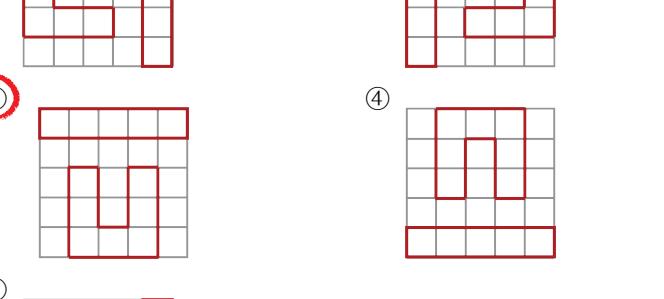


- ① 뒤집기      ② 돌리기      ③ 밀기  
④ 겹치기      ⑤ 뒤틀기

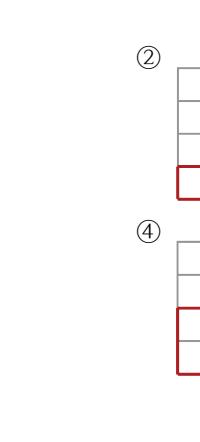
해설

모양이 변하지 않고, 반복되고 있습니다.

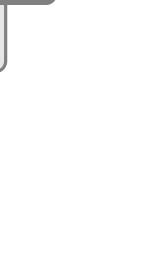
26. 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 방향으로  $90^{\circ}$ 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



27. 도형을 위쪽으로 2번 뒤집고 시계 방향으로  $180^{\circ}$ 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



①



②



③



④

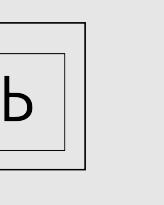
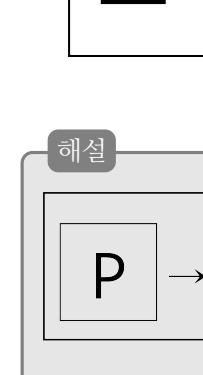
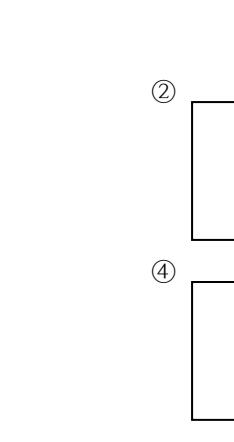


⑤



해설

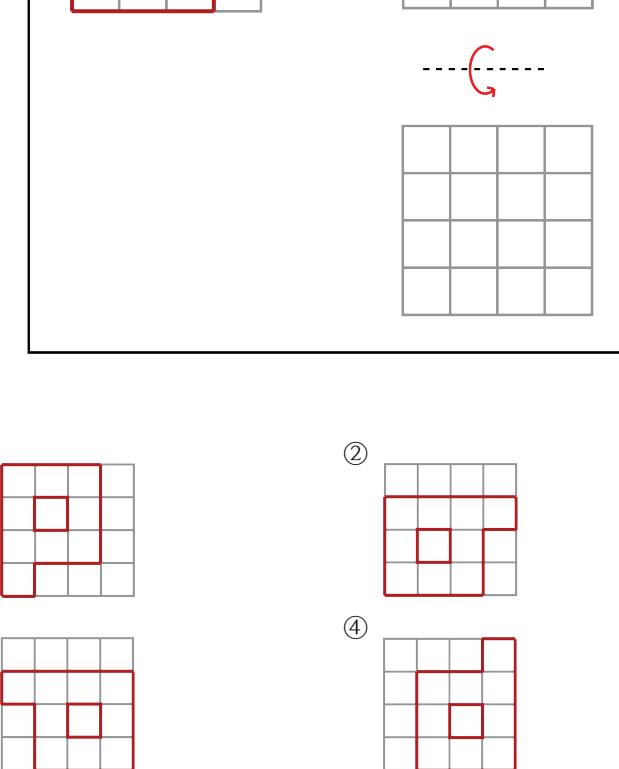
28. 알파벳 P를 시계 방향으로 180°만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설



29. 도형을 시계 방향으로  $90^{\circ}$ 만큼 돌리고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤



30. 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

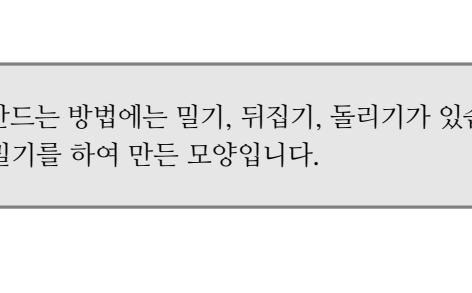
Ⓐ

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

Ⓑ

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

31. 다음 무늬는 주어진 모양을 어떻게 사용하여 만들었습니까?



▶ 답:

▷ 정답: 밀기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 위의 모양은 밀기를 하여 만든 모양입니다.