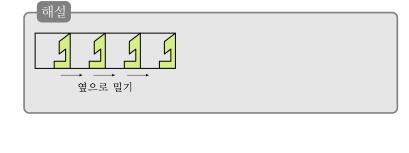
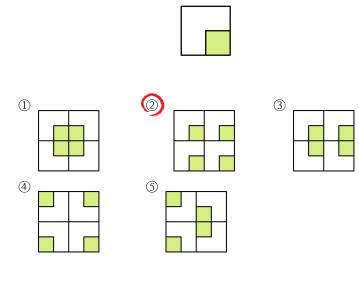
1. 왼쪽 모양을 어떻게 하여 이어 붙이면 오른쪽 무늬가 되겠는지 구하시오.

답:

➢ 정답: 밀기



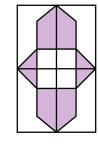
2. 다음 그림을 밀기하여 만든 무늬는 어느 것인지 고르시오.



않습니다.

도형 밀기는 어느 쪽으로 옮겨 가며 이어 붙여도 모양이 변하지

3. 다음 무늬는 를 어떻게 움직여 만든 것입니까?



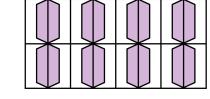
▶ 답:

정답: 뒤집기

모양의 왼쪽과 오른쪽, 위와 아래가 서로 바뀐 모양이

반복되므로 뒤집기를 이용하여 만들었습니다.

4. 다음 무늬는 어떤 모양을 어떻게 움직여서 만든 것입니까?

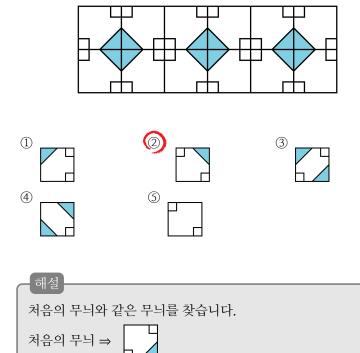


▶ 답:

▷ 정답: 뒤집기

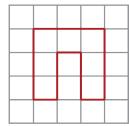
모양을 뒤집기를 하여 이어 붙인 무늬입니다.

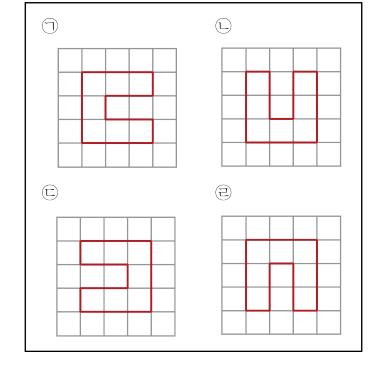
5. 다음 무늬는 어떤 모양을 사용하여 만든 것입니까?



따라서 정답은 ②번입니다.

6. 다음 도형을 왼쪽으로 밀고 난 다음 다시 아래쪽으로 밀었을 때의 도형을 고르시오.



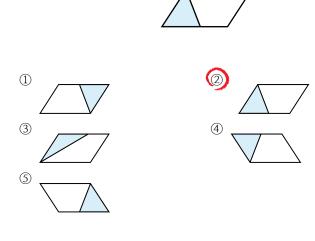


▷ 정답: ②

▶ 답:

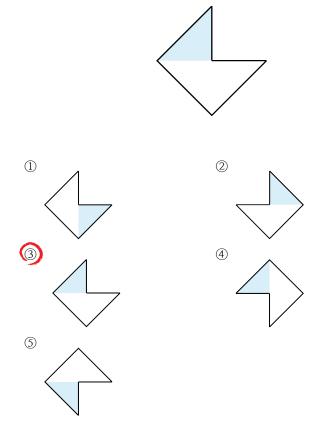
도형을 연속하여 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.

7. 다음 도형을 위쪽으로 밀었을 때의 도형은 어느 것입니까?



도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

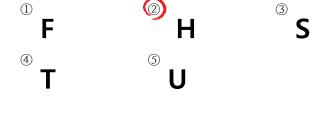
8. 다음 도형을 위쪽으로 밀었을 때의 도형은 어느 것입니까?



도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

해설

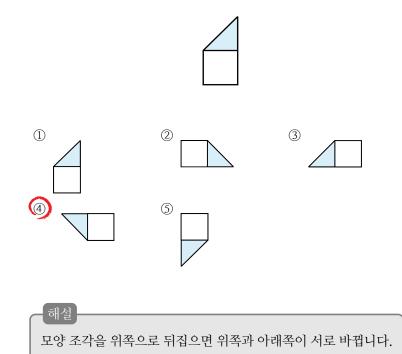
9. 다음 영어 알파벳 대문자 중 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽 중 어느 쪽으로 뒤집어도 처음 모양과 같은 것은 어느 것입니까?



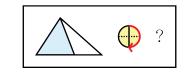
모두 같습니다.

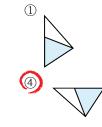
② 는 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽으로 뒤집은 모양이 처음 모양과

10. 모양 조각을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?



11. 모양 조각을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?





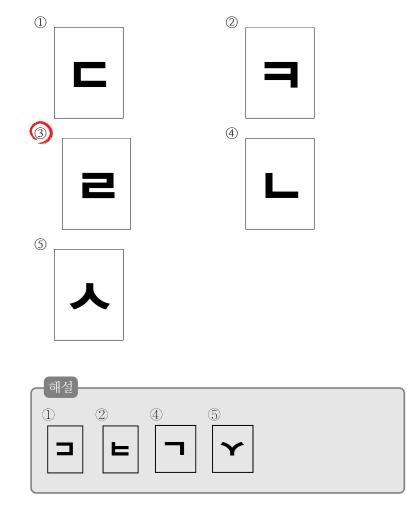




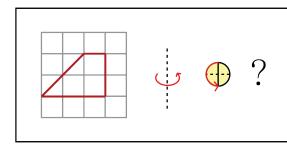


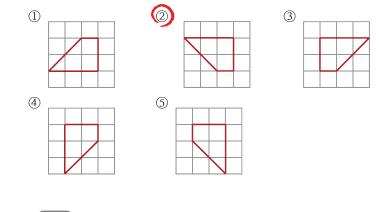
- ① 시계 방향으로 90°만큼 돌린 모양입니다.
- ② 시계 방향으로 360°만큼 돌린 모양입니다.
- ③ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.
- ⑤ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.

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



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







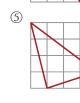
14. 도형을 오른쪽으로 밀고 왼쪽으로 5번 뒤집은 다음 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?

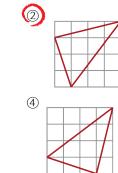




1

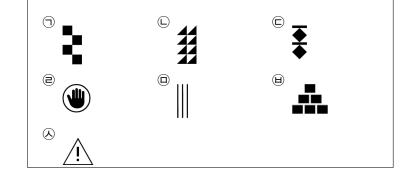








15. 다음의 여러 가지 그림을 보고 오른쪽으로 뒤집기를 하여 같은 무늬를 얻을 수 있는 것을 모두 고르시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답: ▶ 답:

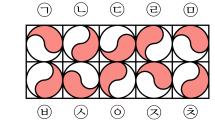
▷ 정답: ⑤

▷ 정답: □

▷ 정답: ⑭ ▷ 정답: ∅

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

16. 다음은 한 가지 규칙만을 사용하여 움직인 무늬입니다. 규칙에 어긋 나는 무늬를 찾아 기호를 쓰시오.



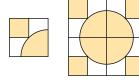
답:▷ 정답: ©

해설

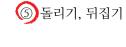
나머지는 돌리기를 이용하여 만든 무늬이지만 ©은 상하방향으

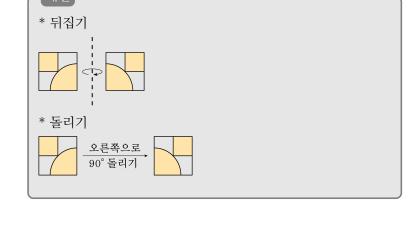
로 뒤집기를 하여 만든 무늬입니다.

17. 왼쪽 무늬를 움직여서 오른쪽 무늬를 만들 수 있는 방법을 모두 나열한 것은 어느 것입니까?

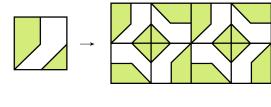


- ① 밀기
- ② 돌리기
- ③ 뒤집기
- ④ 밀기, 돌리기





18. 다음 무늬는 왼쪽 모양을 어떻게 움직여서 만든 것인지 모두 쓰시오.



▶ 답: ▶ 답:

▷ 정답: 밀기 ➢ 정답: 돌리기

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 위

해설

을 돌리기 하여 만든 무늬입니다. 모양은

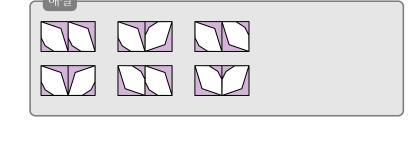
19. 가와 같은 타일 2장을 이용하여 나를 덮을 때, 만들 수 있는 서로 다른 무늬는 모두 몇 가지인지 구하시오. (단, 돌리거나 뒤집어서 모양이 같은 것은 같은 모양으로 생각합니다.)

나

<u>가지</u>

▷ 정답: 6 <u>가지</u>

▶ 답:



 $oldsymbol{20}$. 다음 두 방석의 무늬는 공통적으로 $oldsymbol{\square}$ 씩 $oldsymbol{\square}$ 방법을 사용하여 만든 것입니다. 인에 알맞은 수나 말을 써넣으시오.



답:

➢ 정답: 90°

▷ 정답: 돌리기

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 방 석의 공통적인 방법은 똑같은 문양이 회전하면서 같은 모양을

이룬다는 것입니다. 따라서 돌리기 한것을 알 수 있고, 90°씩 회전한 것을 알 수 있습니다.