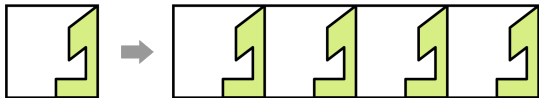


1. 왼쪽 모양을 어떻게 하여 이어 붙이면 오른쪽 무늬가 되겠는지 구하십시오.



▶ 답:

▷ 정답: 밀기

해설

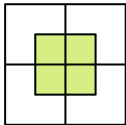


옆으로 밀기

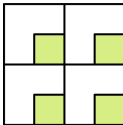
2. 다음 그림을 밀기하여 만든 무늬는 어느 것인지 고르시오.



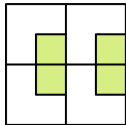
①



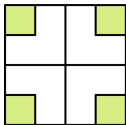
②



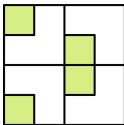
③



④



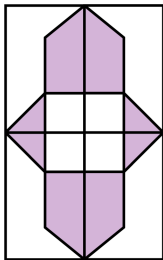
⑤



해설

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

3. 다음 무늬는 를 어떻게 움직여 만든 것입니까?



▶ 답:

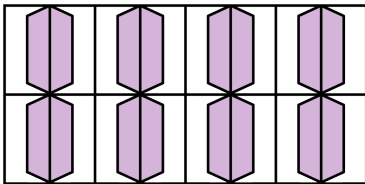
▷ 정답: 뒤집기

해설



모양의 왼쪽과 오른쪽, 위와 아래가 서로 바뀐 모양이 반복되므로 뒤집기를 이용하여 만들었습니다.

4. 다음 무늬는 어떤 모양을 어떻게 움직여서 만든 것입니까?



▶ 답 :

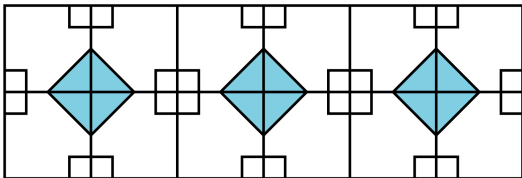
▷ 정답 : 뒤집기

해설



모양을 뒤집기를 하여 이어 붙인 무늬입니다.

5. 다음 무늬는 어떤 모양을 사용하여 만든 것입니까?



①



②



③



④



⑤



해설

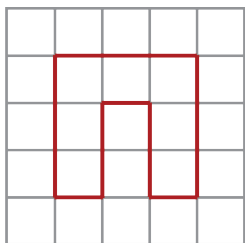
처음의 무늬와 같은 무늬를 찾습니다.

처음의 무늬 ⇒

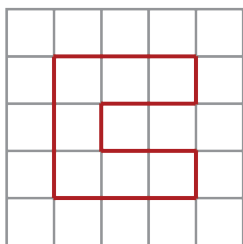


따라서 정답은 ②번입니다.

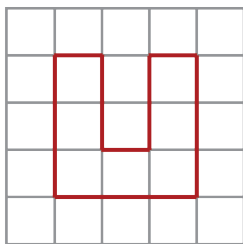
6. 다음 도형을 왼쪽으로 밀고 난 다음 다시 아래쪽으로 밀었을 때의 도형을 고르시오.



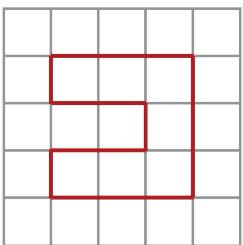
㉠



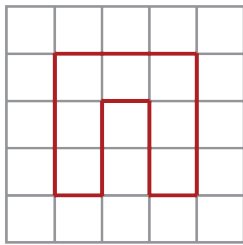
㉡



㉢



㉣



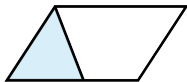
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

도형을 연속하여 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.

7. 다음 도형을 위쪽으로 밀었을 때의 도형은 어느 것입니까?



①



②



③



④



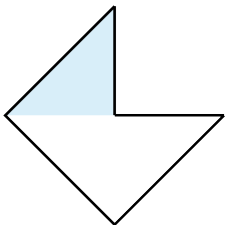
⑤



해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

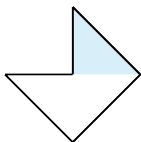
8. 다음 도형을 위쪽으로 밀었을 때의 도형은 어느 것입니까?



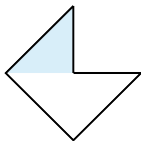
①



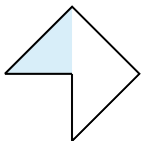
②



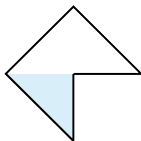
③



④



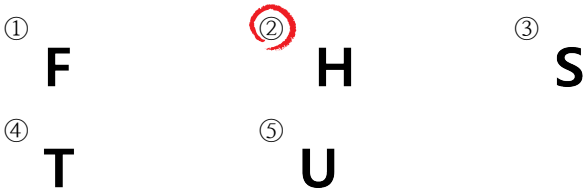
⑤



해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

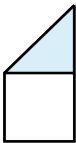
9. 다음 영어 알파벳 대문자 중 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽 중 어느 쪽으로 뒤집어도 처음 모양과 같은 것은 어느 것입니까?



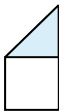
해설

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

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



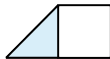
①



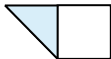
②



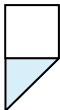
③



④



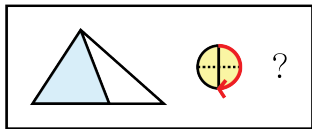
⑤



해설

모양 조각을 위쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

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



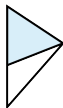
①



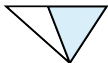
②



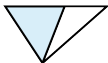
③



④



⑤

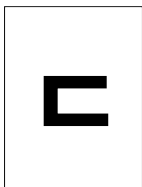


해설

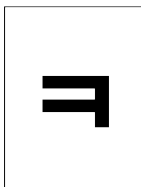
- ① 시계 방향으로 90° 만큼 돌린 모양입니다.
 ② 시계 방향으로 360° 만큼 돌린 모양입니다.
 ③ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.
 ⑤ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.

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

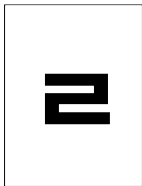
①



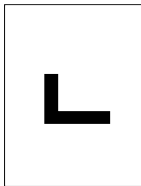
②



③



④



⑤



해설

①



②



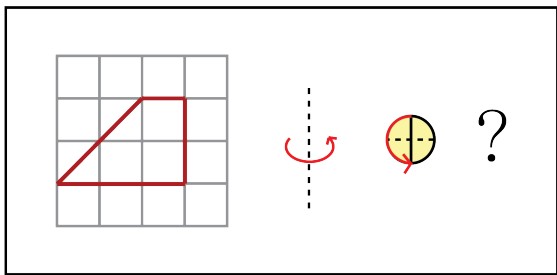
④



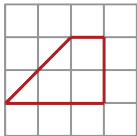
⑤



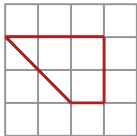
13. 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



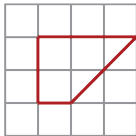
①



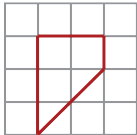
②



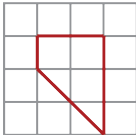
③



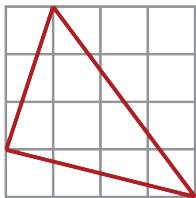
④



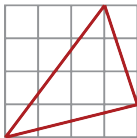
⑤



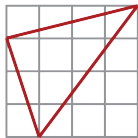
14. 도형을 오른쪽으로 밀고 왼쪽으로 5번 뒤집은 다음 시계 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



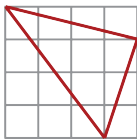
①



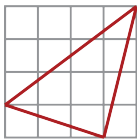
②



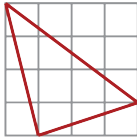
③



④

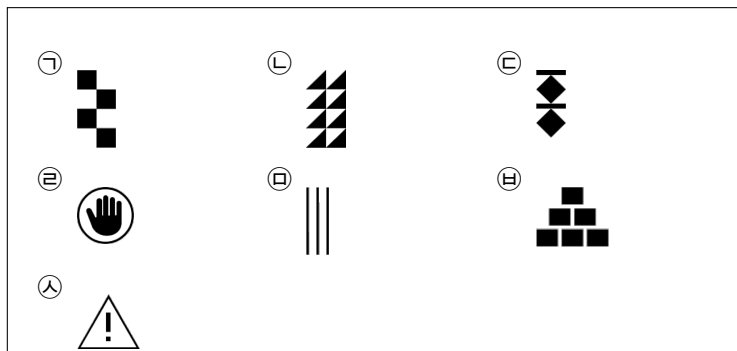


⑤



해설

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



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

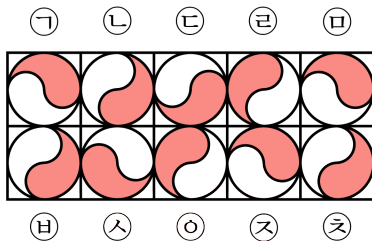
▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉤

해설

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

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



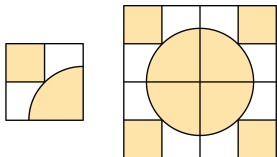
▶ 답 :

▶ 정답 : ㄷ

해설

나머지는 돌리기를 이용하여 만든 무늬이지만 ㄷ은 상하방향으로 뒤집기를 하여 만든 무늬입니다.

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



① 밀기

② 돌리기

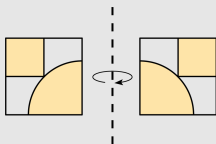
③ 뒤집기

④ 밀기, 돌리기

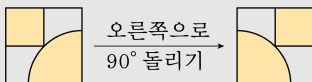
⑤ 돌리기, 뒤집기

해설

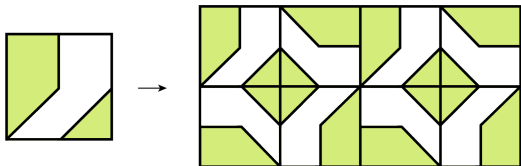
* 뒤집기



* 돌리기



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



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 밀기

▷ 정답: 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 위

모양은  을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

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.)

가



나



답:

가지



정답: 6가지

해설



20. 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.