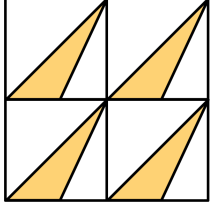


1. 다음 무늬는 어느 한 가지 모양을 네 개 이어 붙여서 만든 것입니다. 어떤 규칙을 사용한 것입니까?

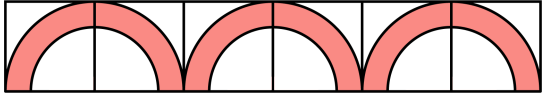


- ① 밀기 ② 뒤집기 ③ 돌리기
④ 뒤집고 돌리기 ⑤ 돌리고 밀기

해설

각 무늬의 방향이 같고 위치만 이동하였으므로 밀기를 한 것입니다.

2. 다음 무늬는 어떤 모양을 뒤집어 가며 이어 붙여서 만든 모양입니까?



①



②



③



④



⑤

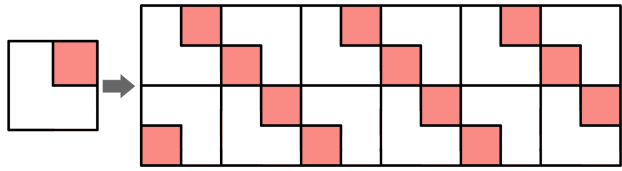


해설



모양을 뒤집어 가며 이어 붙여서 만든 모양입니다.

3. 왼쪽의 모양을 이용하여 무늬를 만들었습니다. 다음 중 이용하지 않은 방법은 어느 것입니까?

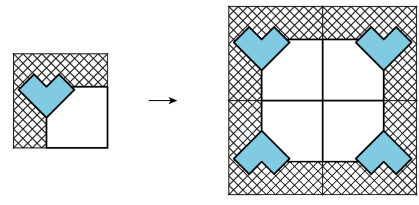


- ① 밑기
- ② 뒤집기
- ③ 돌리기
- ④ 뒤틀기
- ⑤ 자르기

해설

주어진 모양을 이용하여 밑기와 180° 씩 돌리기를 이용하여 만든 무늬입니다.

4. 왼쪽 모양을 움직여서 오른쪽 무늬를 만들 수 있는 방법을 모두 고르시오.



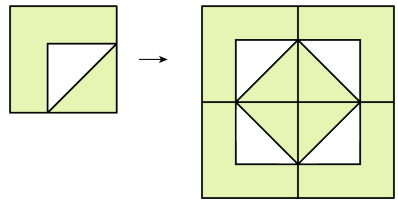
- ① 떼기
- ② 뒤집기
- ③ 돌리기
- ④ 뒤틀기
- ⑤ 겹치기

해설

* 뒤집기

* 돌리기

5. 왼쪽 모양을 움직여서 오른쪽 무늬를 만들 수 있는 방법을 모두 고르시오.



- ① 밀기
- ② 뒤집기
- ③ 돌리기
- ④ 뒤틀기
- ⑤ 접기

해설

* 뒤집기

* 돌리기

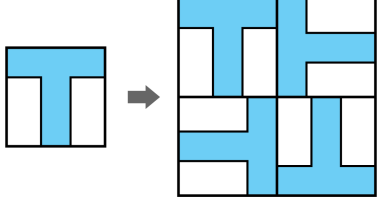
6. 풍차의 날개 부분의 모양을 만드는 방법으로 가장 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

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

해설

풍차의 날개의 모양은 한 날개의 모양을 여러 각도로 돌린 다음 이어 붙여 만듭니다.

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

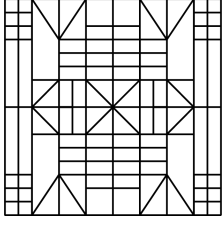


- ① 밀기
- ② 뒤집기
- ③ 돌리기
- ④ 밀고 뒤집기
- ⑤ 뒤틀기

해설

90°씩 돌리기 한 것입니다.

8. 다음 무늬를 움직여서 처음 무늬와 같도록 만들려고 합니다. 움직이는 방법으로 알맞은 것을 모두 고르시오.(답 3개)



- ①

위로 뒤집기
- ②

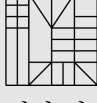
왼쪽으로 뒤집기
- ③

180°로 돌리기
- ④

90°로 돌리기
- ⑤

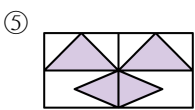
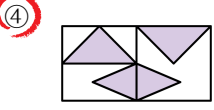
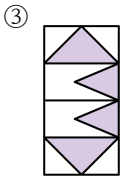
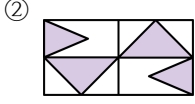
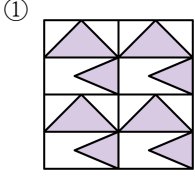
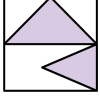
밀기

해설



⇒ 무늬를 뒤집은 모양입니다. 뒤집기는 180°돌린 것과 같습니다.
따라서 정답은 ①, ②, ③번입니다.

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



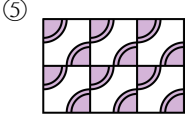
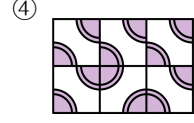
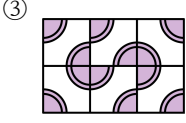
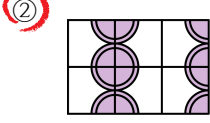
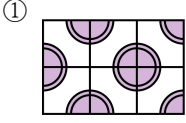
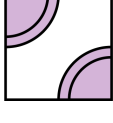
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있다.

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

따라서 정답은 ④번이다.

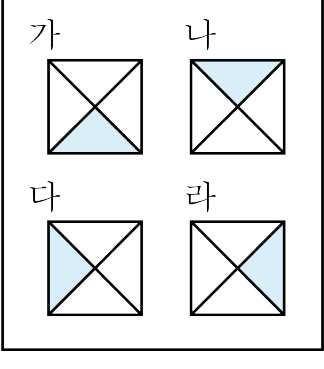
10. 다음 모양을 이어 붙여서 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



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.

11. 다음 그림의 도형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

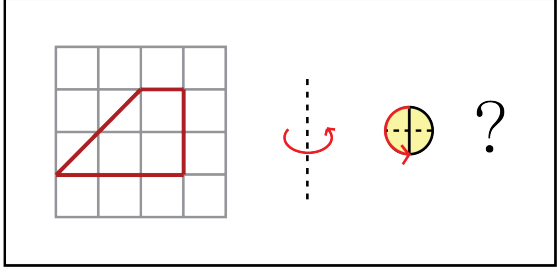


- ① 가 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 라 도형이 됩니다.
- ② 나 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ③ 다 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.
- ④ 다 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ⑤ 라 도형을 시계 반대 방향으로 360°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.

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.

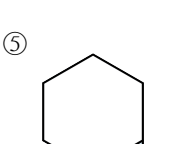
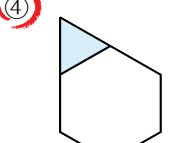
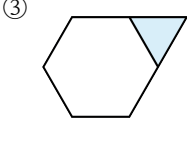
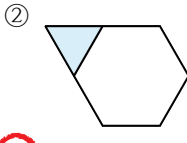
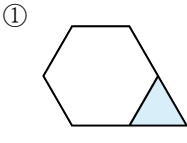
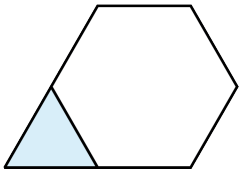
12. 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

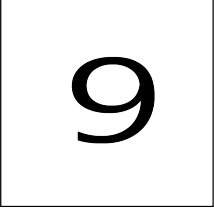
해설

13. 도형을 위로 밀고 오른쪽으로 4번 뒤집고 시계 반대 방향으로 90°만큼 3번 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?

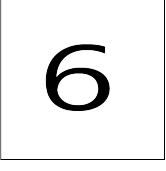


해설

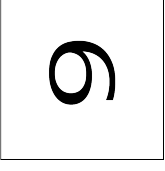
14. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?



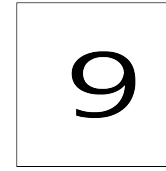
①



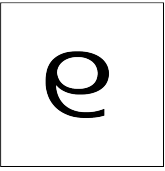
②



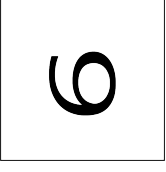
③



④



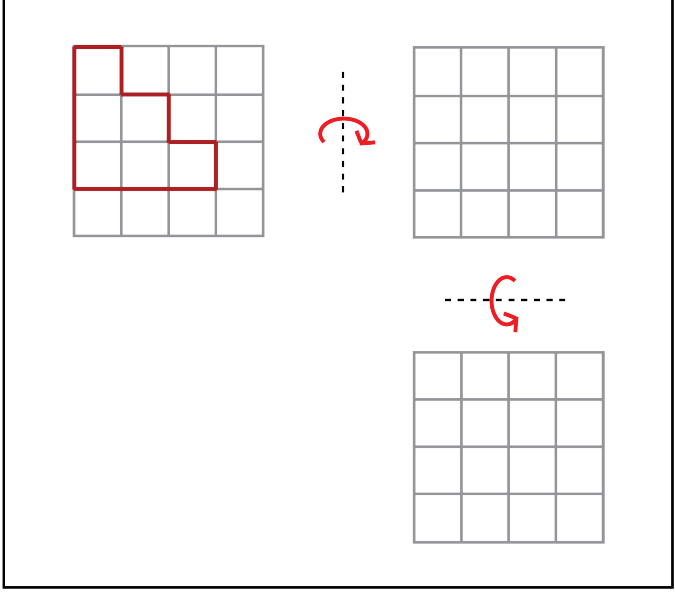
⑤



해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

15. 도형을 오른쪽으로 뒤집은 다음 다시 아래쪽으로 뒤집었을 때의 모양은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설