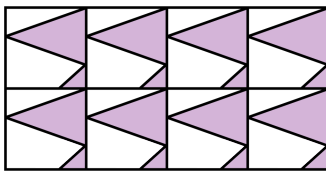


1. 다음 무늬를 꾸밀 때 가장 알맞은 방법은 어느 것입니까?



- ① 돌리기 ② 밀기 ③ 뒤집기
④ 자르기 ⑤ 접기

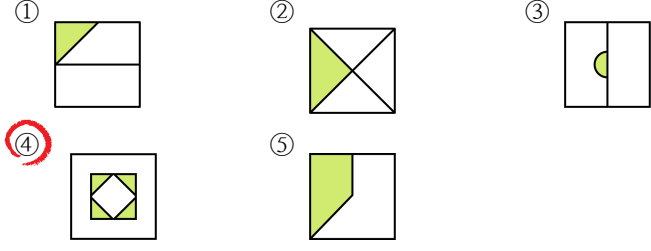
해설



⇒ 무늬가 변함없이 계속 나열되어있는 모양입니다.

따라서 이 모양을 밀기 한 것과 같습니다.

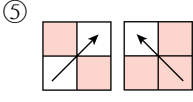
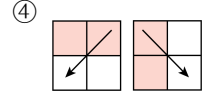
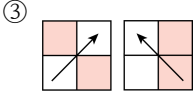
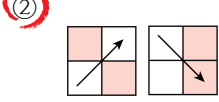
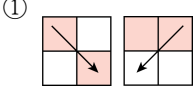
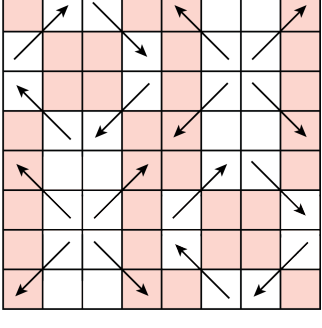
2. 밑기를 이용하여 만든 무늬와 뒤집기를 이용하여 만든 무늬가 같은 모양은 어느 것입니까?



해설

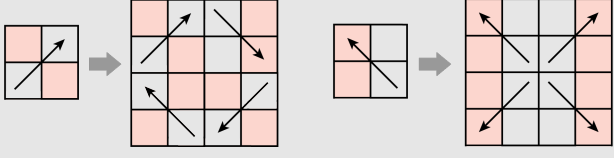
무늬를 만드는 방법에는 밑기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.
밑기와 뒤집기 한 무늬가 같으려면, 무늬 모양이 좌, 우, 상, 하
뒤집기 한 모양이 처음 도형과 같아야 합니다.
따라서 정답은 ④ 번입니다.

3. 다음 무늬는 두 가지 모양을 돌리기 하여 이어 붙인 모양입니다. 다음 중 어떤 두 무늬를 사용한 것입니까?



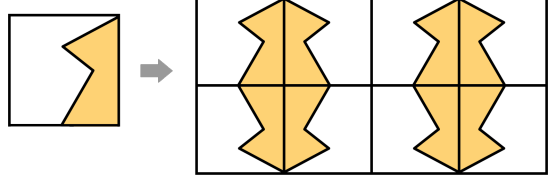
해설

무늬의 규칙을 보면 화살표가 흰색면위에 있는 것과 진한색면위에 있는 것을 확인할 수 있습니다. 다음 두 가지 모양으로 나누어 생각할 수 있습니다.



따라서 사용한 두 무늬는 ②번입니다.

4. 오른쪽 무늬는 왼쪽 무늬를 어떻게 하여 만든 것인지 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 뒤집기

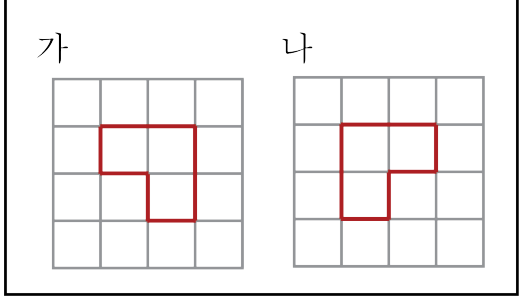
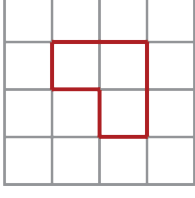
▷ 정답 : 밑기

해설

• 뒤집기

• 밑기

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



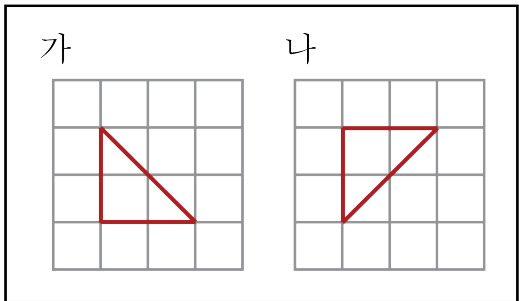
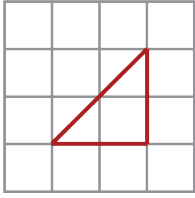
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

6. 다음 도형을 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



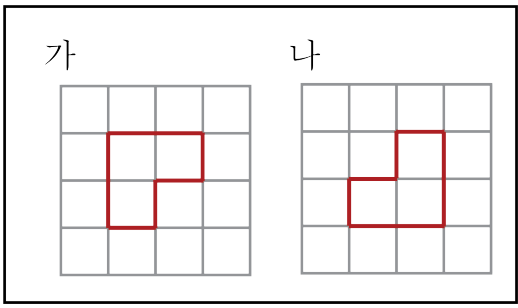
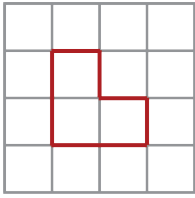
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 왼쪽으로 뒤집으면 도형의 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀝니다.

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

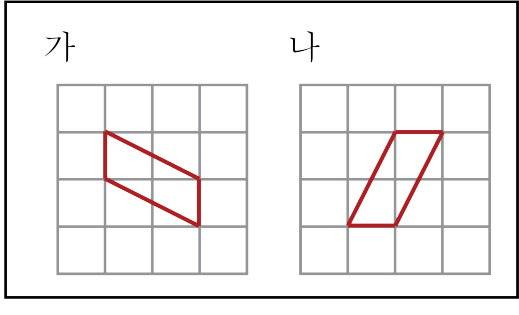
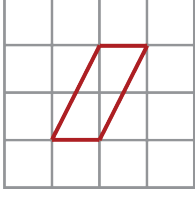


▶ 답 :

▷ 정답 : 가



8. 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.

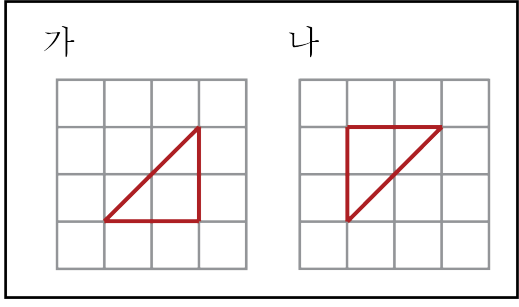
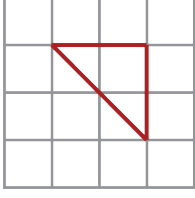


▶ 답 :

▷ 정답 : 나



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

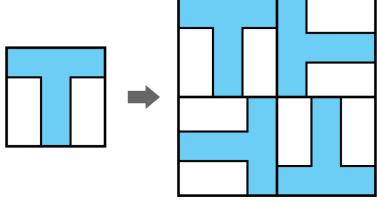


▶ 답 :

▷ 정답 : 나



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

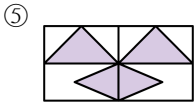
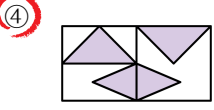
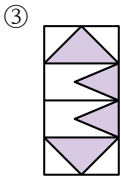
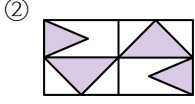
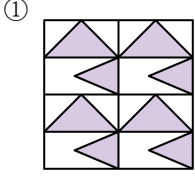
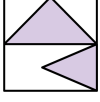


- ① 밀기
- ② 뒤집기
- ③ 3 돌리기
- ④ 밀고 뒤집기
- ⑤ 뒤틀기

해설

90°씩 돌리기 한 것입니다.

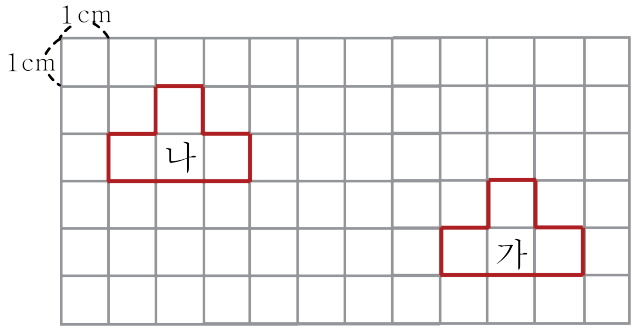
11. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있다.
① 밀기 ② 돌리기 ③ 뒤집기 ④모양이 다른 두 개를 붙이기 ⑤ 뒤집기
따라서 정답은 ④번이다.

12. 가 도형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

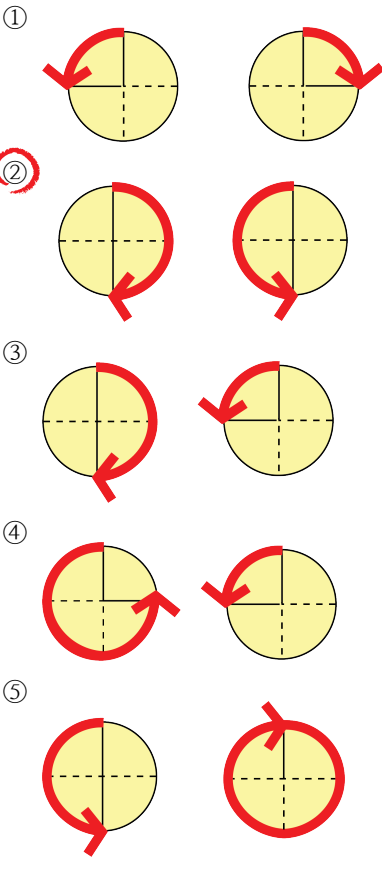


- ① 나 도형을 오른쪽으로 4 cm 민 도형입니다.
- ② 나 도형을 아래쪽으로 2 cm 민 도형입니다.
- ③ 나 도형을 오른쪽으로 4 cm, 아래쪽으로 2 cm 민 도형입니다.
- ④ 나 도형을 오른쪽으로 7 cm, 아래쪽으로 2 cm 민 도형입니다.
- ⑤ 나 도형을 왼쪽으로 7 cm, 위쪽으로 4 cm 민 도형입니다.

해설

가 도형은 나 도형을 오른쪽으로 7 cm, 아래쪽으로 2 cm 민 도형입니다.

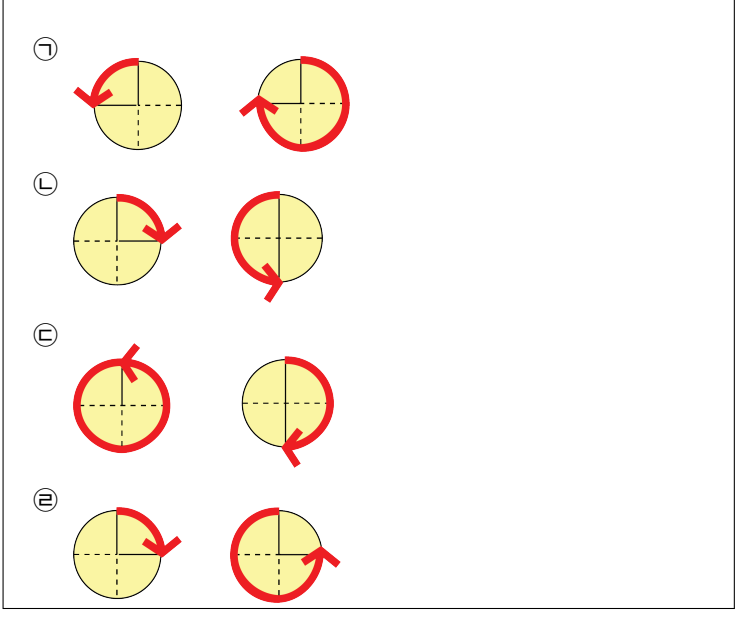
13. 다음 중 도형을 주어진 방향으로 돌렸을 때 같은 모양이 되는 것은 어느 것입니까?



해설

화살표 끝이 가리키는 위치가 같으면 도형을 돌렸을 때의 모양이 같습니다.

14. 다음에서 도형을 주어진 방향으로 돌렸을 때 같은 모양이 되는 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

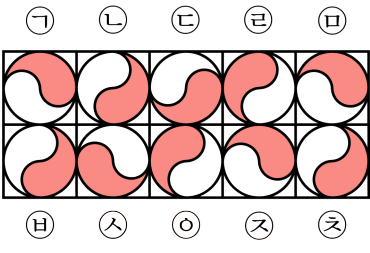
▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉣

해설

화살표 끝이 가리키는 위치가 같으면 도형을 돌렸을 때의 모양이 같습니다.

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



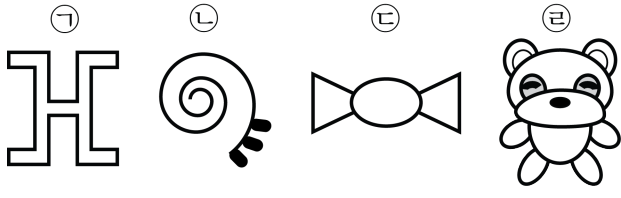
▶ 답 :

▷ 정답 : ㄷ

해설

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

16. 다음 무늬를 보고, 뒤집기와 180°로 돌리기 하여 똑같은 무늬를 얻을 수 없는 것을 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

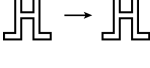
▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉡

해설

뒤집기 한 경우, 무늬 모양은 다음과 같습니다.

㉠



→



㉡



→



→



㉢



→



㉣



→

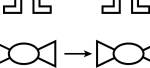


→



180°로 돌리기 한 경우, 무늬 모양은 다음과 같습니다.

㉠



→



㉡



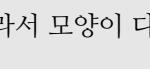
→



→



㉢



→



㉣



→

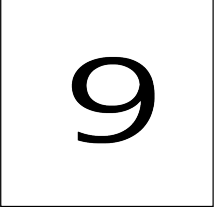


→

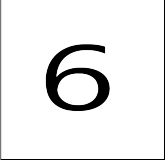


따라서 모양이 다른 경우는 ㉡와 ㉣입니다.

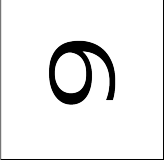
17. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?



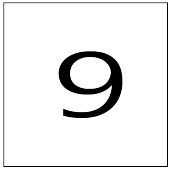
①



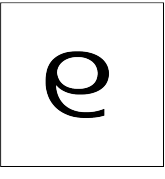
②



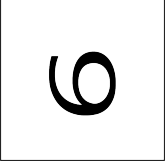
③



④



⑤

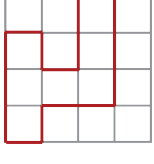


해설

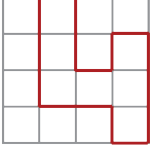
도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

18. 다음 중 도형을 뒤집은 모양이 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

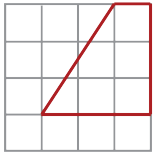
①



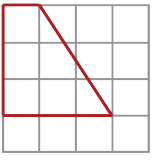




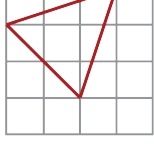
②

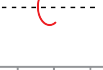


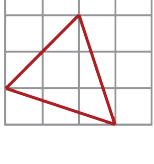




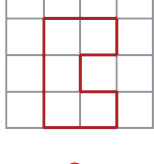
③



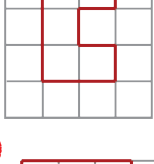




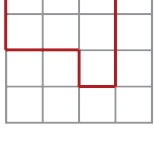
④



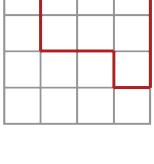




⑤

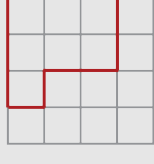


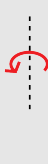


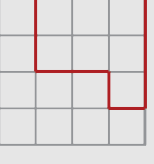


해설

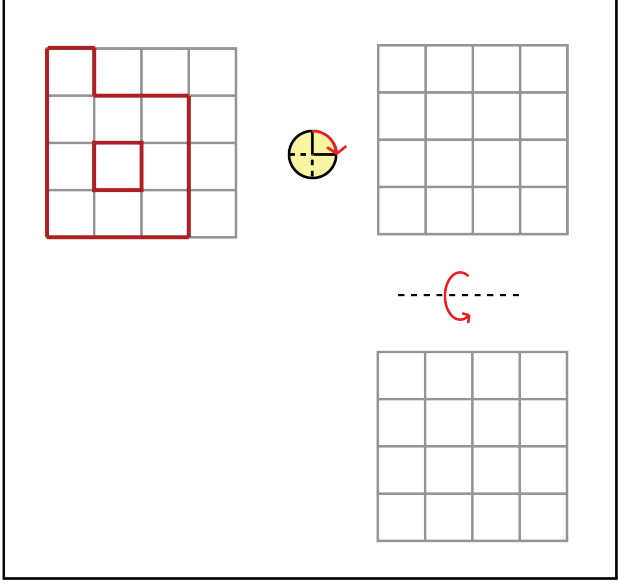
⑤







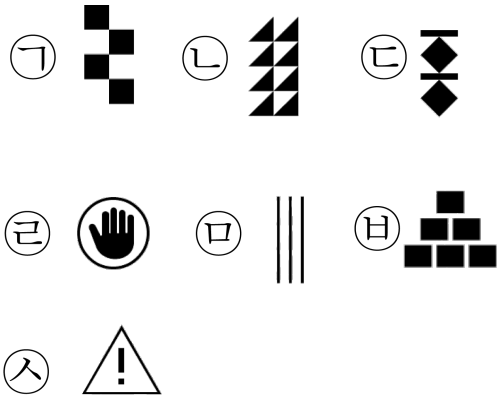
19. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

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



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

해설

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