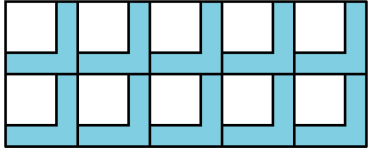


1. 다음 무늬는 어떤 모양을 밀기 방법을 이용하여 만든 것입니까?

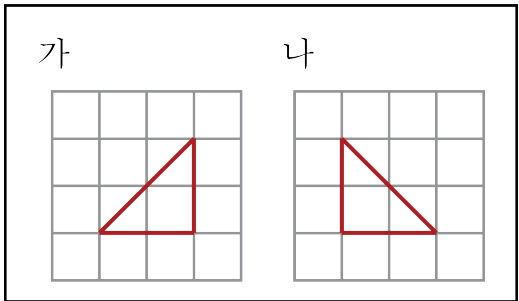
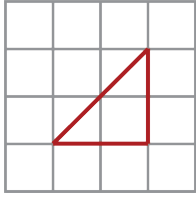


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

위의 무늬는  을 옮기기 하여 만든 무늬입니다.

2. 다음 도형을 왼쪽으로 밀었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



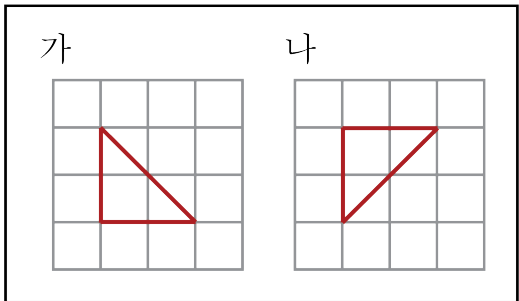
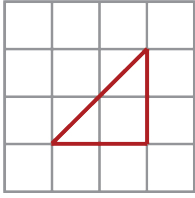
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

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



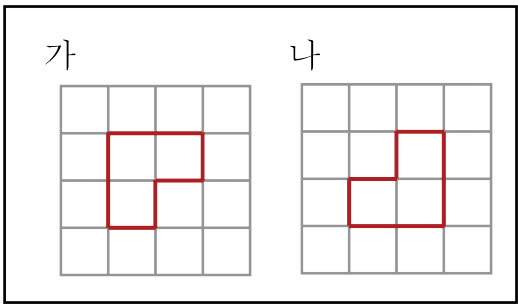
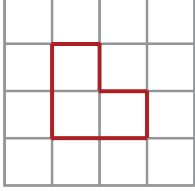
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 왼쪽으로 뒤집으면 도형의 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀝니다.

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

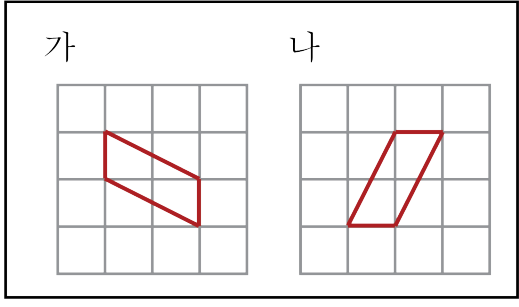
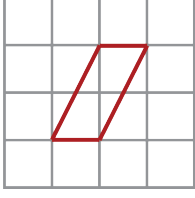


▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

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

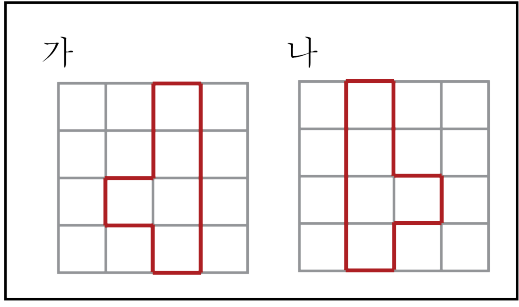
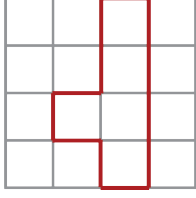


▶ 답 :

▷ 정답 : 나



6. 도형을 시계 방향으로 360° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



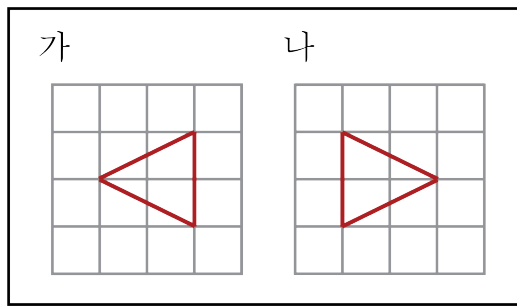
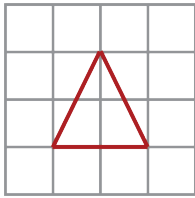
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 시계 방향으로 360° 만큼 돌리면 처음 도형과 모양이 같습니다.

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

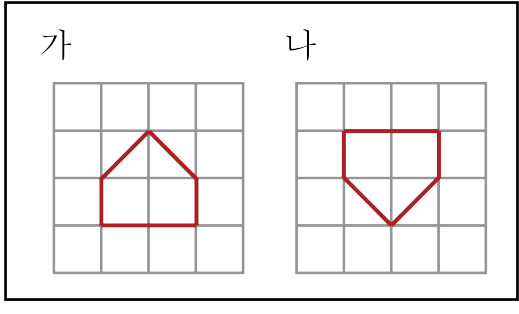
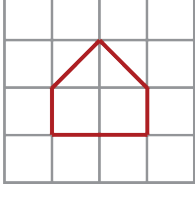


▶ 답 :

▷ 정답 : 가



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

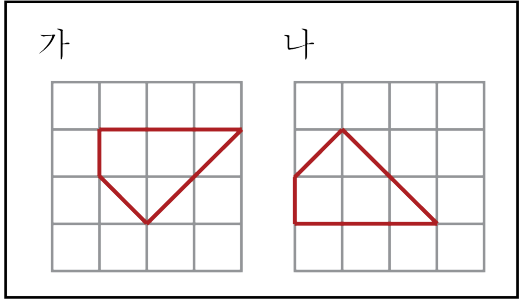
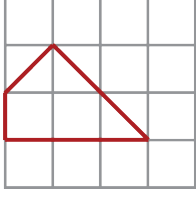


▶ 답 :

▷ 정답 : 나



9. 도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌렸을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



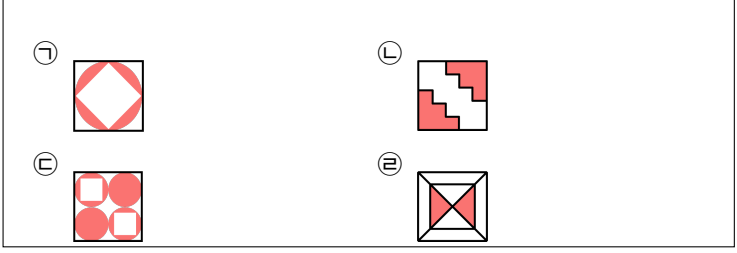
▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌리면 처음 도형과 모양이 같습니다.

10. 다음 모양 중에서 뒤집기를 하여 만든 무늬와 오른쪽으로 90° 돌리기를 하여 만든 무늬가 같은 모양이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : ㉔

해설

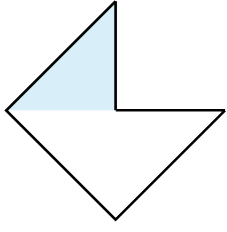


뒤집기

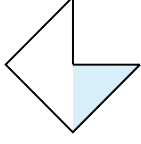


90° 돌리기

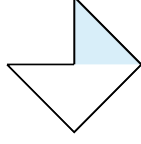
11. 다음 도형을 위쪽으로 밀었을 때의 도형은 어느 것입니까?



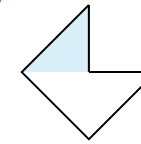
①



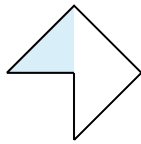
②



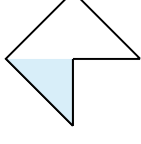
③



④



⑤



해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

12. 다음 영어 알파벳 대문자 중 아래쪽으로 뒤집었을 때 처음 모양과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

- ①

O
- ②

G
- ③

I
- ④

H
- ⑤

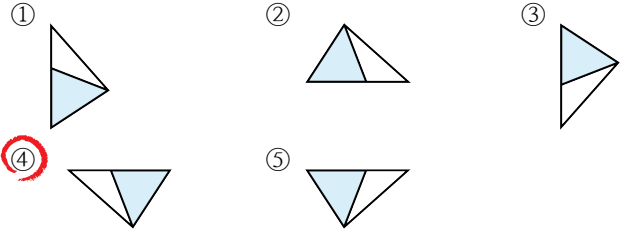
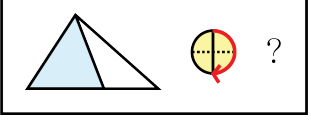
K

해설

②

C

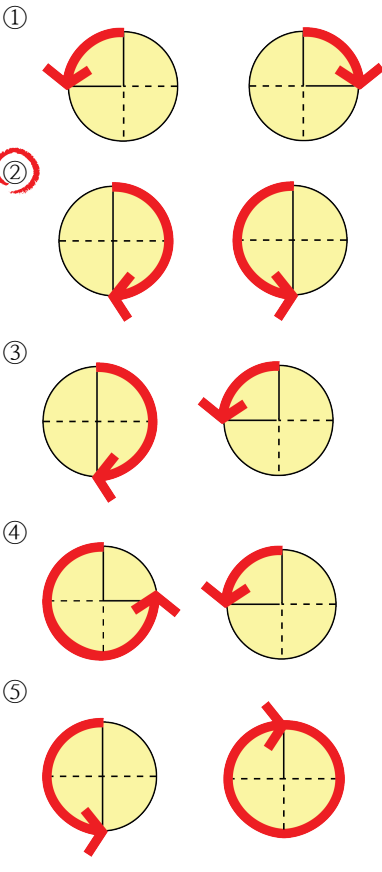
13. 모양 조각을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?



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.

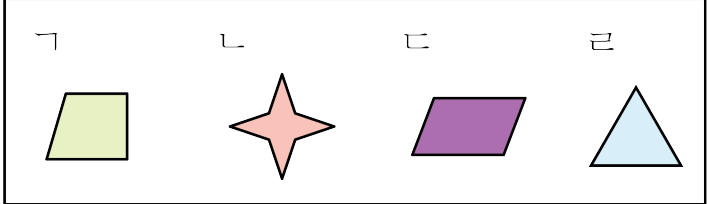
14. 다음 중 도형을 주어진 방향으로 돌렸을 때 같은 모양이 되는 것은 어느 것입니까?



해설

화살표 끝이 가리키는 위치가 같으면 도형을 돌렸을 때의 모양이 같습니다.

15. 다음에서 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형이 처음 도형과 같은 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㄴ

▷ 정답 : ㄷ

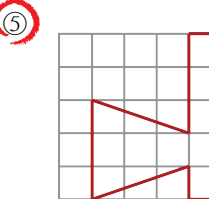
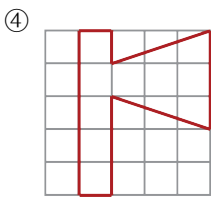
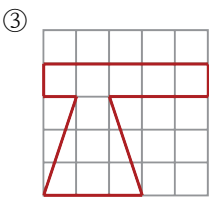
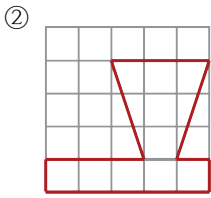
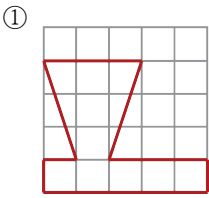
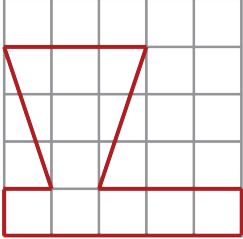
해설

ㄱ

ㄹ

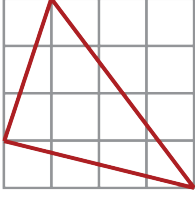


16. 도형을 아래쪽으로 4번 뒤집고 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?

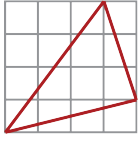


해설

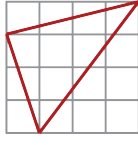
17. 도형을 오른쪽으로 밀고 왼쪽으로 5번 뒤집은 다음 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



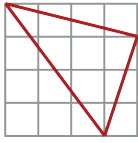
①



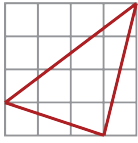
②



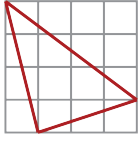
③



④

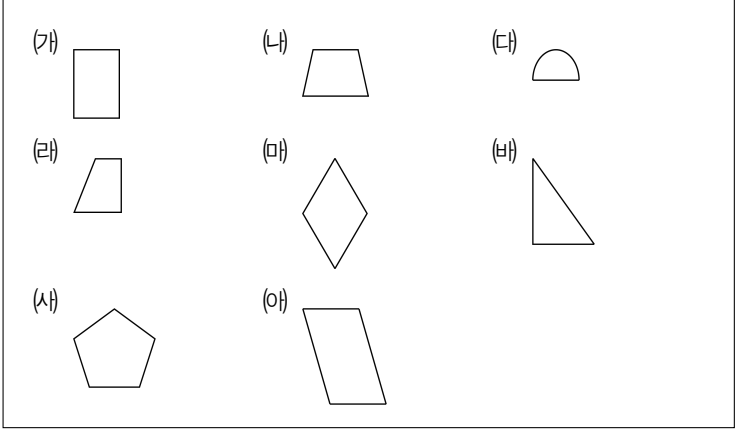


⑤



해설

18. 다음 도형을 보고, 오른쪽으로 뒤집기를 하여 처음 도형과 같은 도형을 얻을 수 있는 도형은 모두 몇 개입니까?



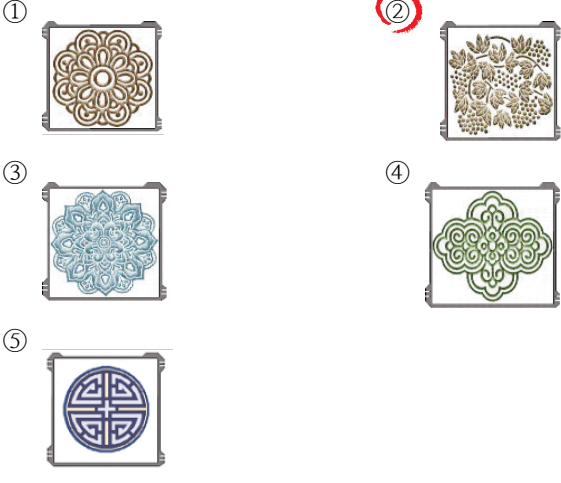
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

오른쪽으로 뒤집기 하여 처음과 같은 도형은 (가), (나), (다), (마), (사)로 5개입니다.

19. 다음 무늬 중 180°돌리기 하여 처음과 똑같은 무늬를 얻을 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



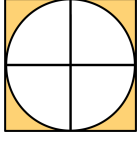
해설

각각 상하좌우 모양이 다른 무늬를 찾아 봅니다.

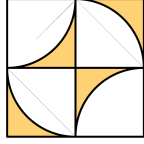
20. 다음 그림과 같은 모양 조각으로 만들 수 없는 무늬는 어느 것인지 고르시오.



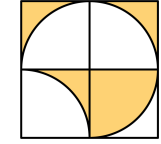
①



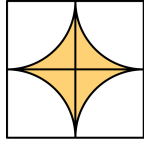
②



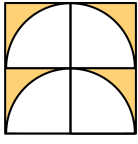
③



④



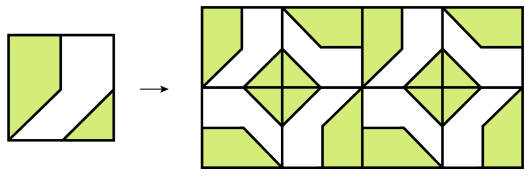
⑤



해설

밀기, 뒤집기, 돌리기의 방법으로 만들 수 없는 무늬를 고릅니다.

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



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 밀기

▷ 정답 : 돌리기

해설

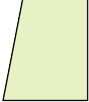
무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다. 위 모양은  을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

22. 다음 도형 중에서 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같은 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

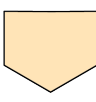
가



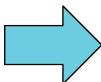
나



다



라



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 가

▷ 정답: 다

해설

가



라



23. 다음 모양이 새겨진 도장을 종이에 찍었을 때의 모양은 어느 것입니까?

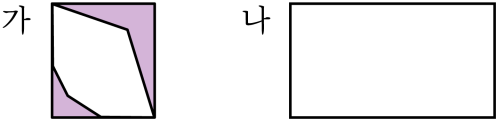


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

도장을 종이에 찍었을 때의 모양은 도장에 새겨진 모양을 왼쪽 또는 오른쪽으로 뒤집은 모양이 됩니다.

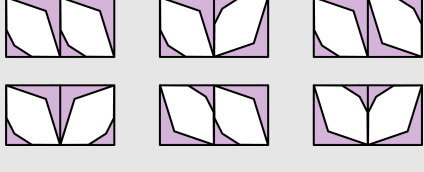
24. 가와 같은 타일 2장을 이용하여 나를 덮을 때, 만들 수 있는 서로 다른 무늬는 모두 몇 가지인지 구하시오.
(단, 돌리거나 뒤집어서 모양이 같은 것은 같은 모양으로 생각합니다.)



▶ 답 : 가지

▷ 정답 : 6 가지

해설



25. 1198을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7413

해설

$$8611 - 1198 = 7413$$