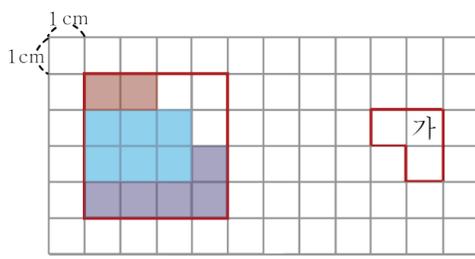


1. 조각 가를 밀어서 정사각형 모양을 완성하려고 합니다. 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

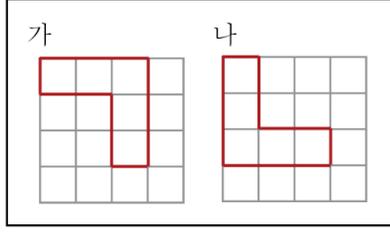
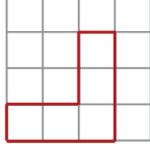


- ① 왼쪽으로 4 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ② 왼쪽으로 6 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ③ 오른쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ④ 오른쪽으로 4 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ⑤ 왼쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.

해설

조각 가를 왼쪽으로 6cm, 위쪽으로 1cm 밀어야 정사각형 모양이 완성됩니다.

2. 다음 도형을 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



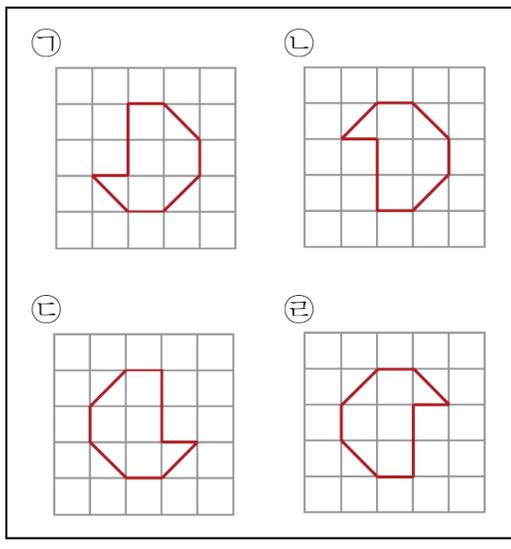
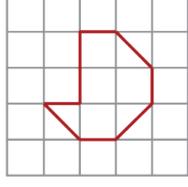
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

도형을 위쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀐다.

3. 다음 도형을 오른쪽으로 3번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



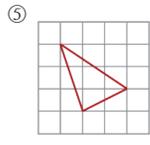
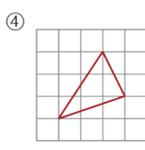
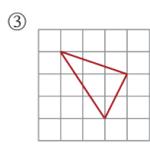
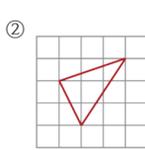
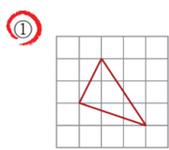
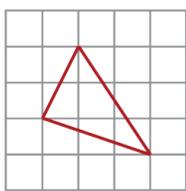
▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

오른쪽으로 3번 뒤집은 도형은 처음 도형을 오른쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같습니다.

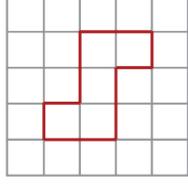
4. 다음 도형을 위쪽으로 6번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

도형을 같은 방향으로 6번 뒤집으면 처음 도형과 같습니다.

5. 다음 도형을 왼쪽으로 2번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



㉠		㉡	
㉢		㉣	

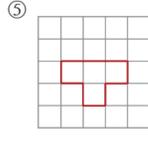
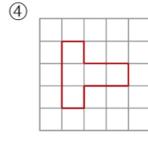
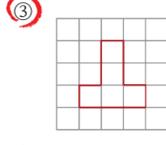
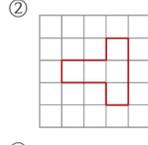
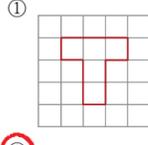
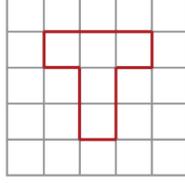
▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

도형을 같은 방향으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같습니다.

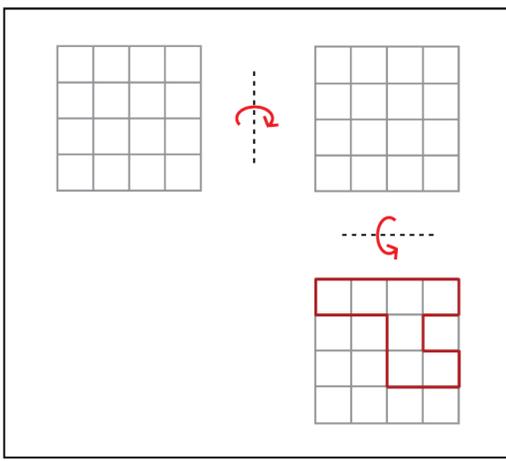
6. 다음 도형을 아래쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



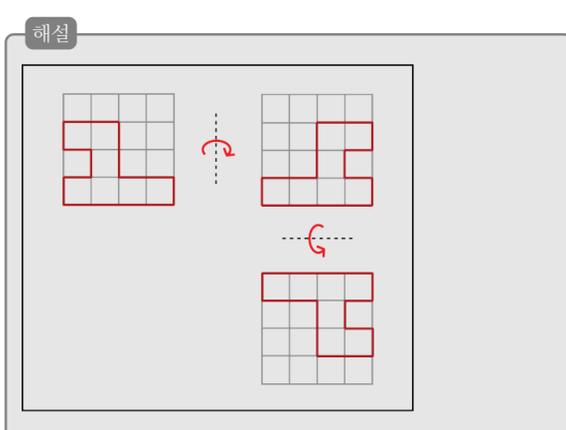
해설

아래쪽으로 5번 뒤집은 도형은 처음 도형을 아래쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같습니다.

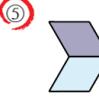
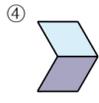
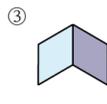
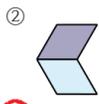
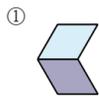
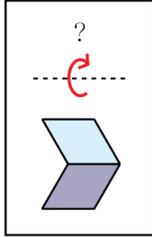
7. 다음과 같이 어떤 도형을 오른쪽으로 뒤집은 다음 다시 아래쪽으로 뒤집었습니다. 원래의 모양은 어느 것입니까?



- ① ② ③
- ④ ⑤



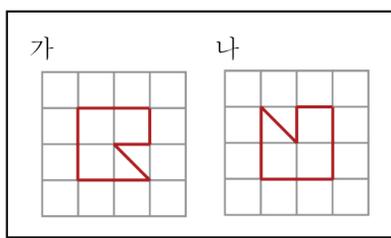
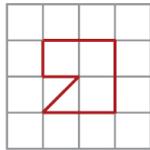
8. 모양 조각을 위쪽으로 뒤집었을 때의 모양은 다음 중 어느 것입니까?



해설

모양 조각을 위쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

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

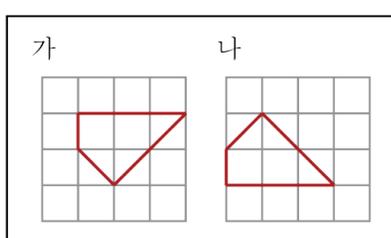
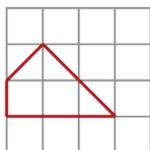


▶ 답:

▶ 정답: 나



10. 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.

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

①



②



③



④



⑤



해설

①



②



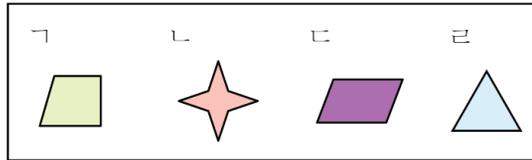
④



⑤



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



▶ 답:

▶ 답:

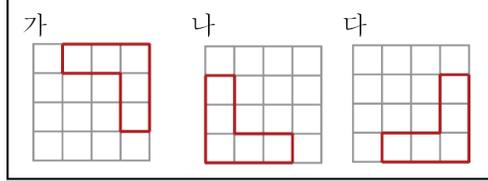
▶ 정답: 나

▶ 정답: 다

해설



13. 다음 그림의 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

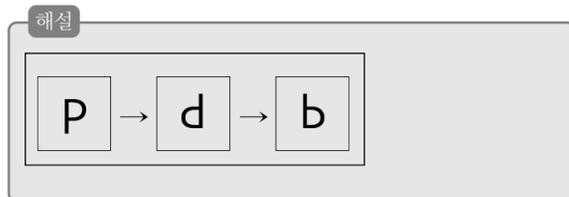
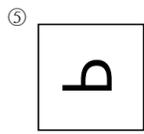
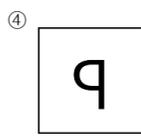
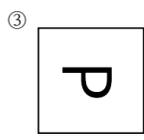
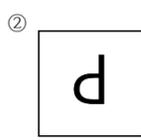
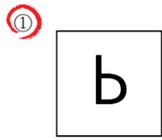


- ㉠ 가 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ㉡ 가 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ㉢ 나 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ㉣ 나 도형을 시계 반대 방향으로 360°만큼 돌리면 처음 모양과 같습니다.
- ㉤ 다 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.

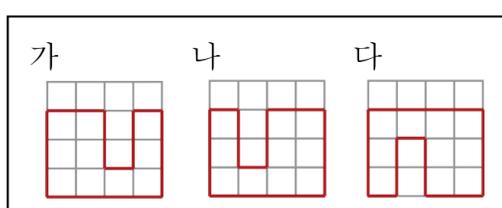
해설

- ㉠ 가 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ㉡ 다 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다. 다 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 (또는 시계 방향으로 270°만큼) 돌리면 가 도형이 됩니다.

14. 알파벳 P를 시계 방향으로 180°만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



15. 다음 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

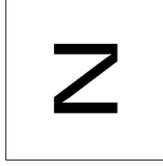


- ① 가 도형은 나 도형을 왼쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ② 가 도형은 다 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌린 도형입니다.
- ③ 나 도형은 가 도형을 오른쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ④ 나 도형은 다 도형을 왼쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌린 도형입니다.
- ⑤ 다 도형은 가 도형을 아래쪽으로 뒤집은 도형입니다.

해설

⑤ 다 도형은 가 도형을 시계 방향으로 (또는 반시계 방향으로) 180°돌린 도형입니다.

16. 왼쪽 도형을 움직여 오른쪽 도형이 되었을 때, 이동으로 알맞은 것을 모두 고르시오.



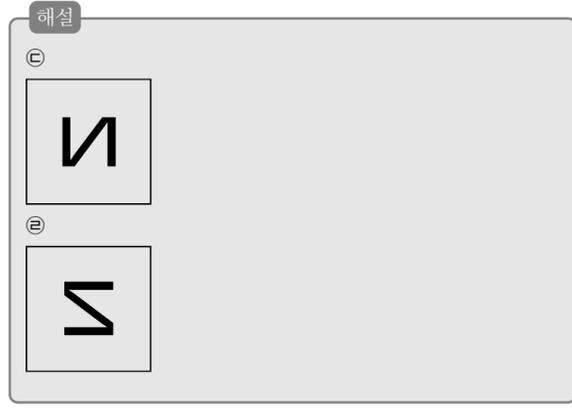
- ㉠ 시계 방향으로 90°돌리기
- ㉡ 시계 반대 방향으로 90°돌리기
- ㉢ 시계 방향으로 180°돌리고 왼쪽으로 뒤집기
- ㉣ 위쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 270°돌리기

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉡



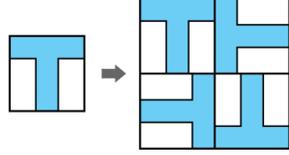
17. 다음 모양을 돌리기 하여 나올 수 있는 모양이 아닌 것을 모두 고르시오.



해설

- ④는 주어진 모양을 뒤집기한 모양입니다.
- ⑤는 주어진 모양으로는 나올 수 없는 모양입니다.

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

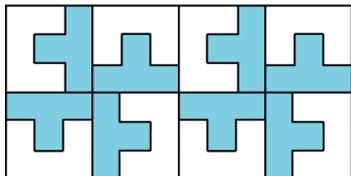


- ① 밀기 ② 뒤집기 ③ 돌리기
- ④ 밀고 뒤집기 ⑤ 뒤틀기

해설

90°씩 돌리기 한 것입니다.

19. 다음 무늬는 어떤 모양을 돌리기 한 것입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 무늬는  을 돌리기 하여 만든 무늬입니다.

20. 다음 알파벳 중에서 180°로 돌리기 하여 처음과 같은 모양을 얻을 수 있는 알파벳은 모두 몇 개입니까?

A	B	E	G	H
I	K	L	M	N
O	P	S	T	U

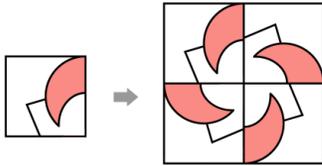
▶ 답: 개

▷ 정답: 5개

해설

알파벳 H, I, N, O, S 는 모두 180° 회전시켜 얻을 수 있는 경우입니다.

21. 오른쪽의 무늬는 왼쪽의 모양을 한 가지 방법으로 움직여서 만든 무늬입니다. 어떻게 움직여서 만든 것입니까?



- ① 밀기 ② 뒤집기 ③ 돌리기
④ 밀고 뒤집기 ⑤ 뒤집고 돌리기

해설

90°씩 돌리기

22. 1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8625

해설

1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려서 생긴 수는 9811 입니다.
 $9811 - 1186 = 8625$

23. 다음 무늬 만들기에 사용된 모든 방법을 고르시오.



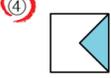
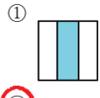
- ① 밀기
- ② 밀기, 뒤집기
- ③ 뒤집기, 돌리기
- ④ 뒤집기
- ⑤ 밀기, 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 옮기기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은  을 돌리기하여 옮겨 만든 무늬입니다.

24. 다음 중 뒤집기 한 모양과 밀기 한 모양이 다르게 될 수 있는 것을 고르시오.



해설

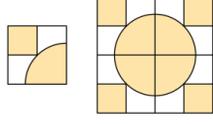
④를 밀기 한 모양 :



④를 뒤집기 한 모양 :



25. 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

오른쪽으로 90° 돌리기