

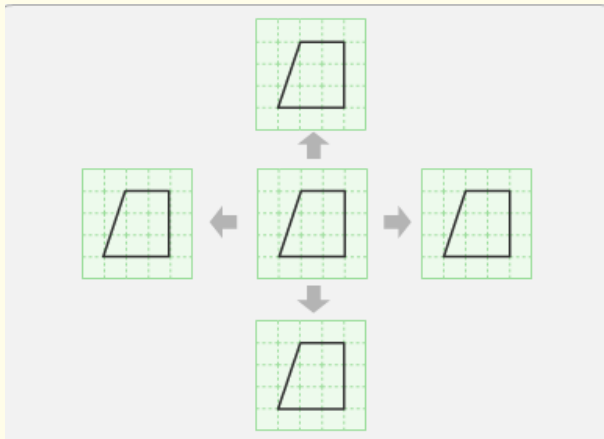
학습목표

- ◆구체물의 밀기, 뒤집기, 돌리기 활동을 통하여 그 변화를 이해할 수 있다.
- ◆평면도형의 이동을 이용하여 규칙적인 무늬를 꾸밀 수 있다.

학습정리

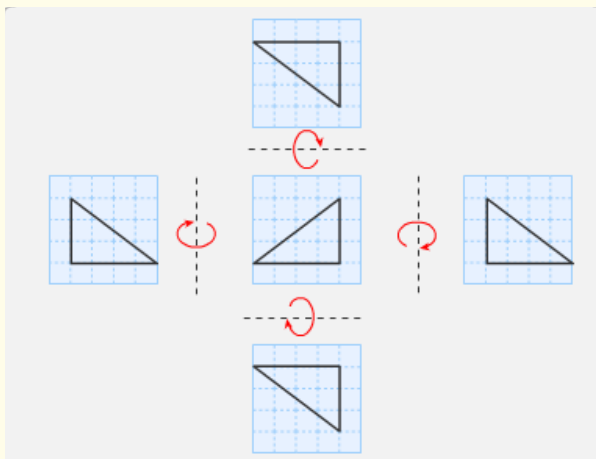
◆밀기

- 도형을 밀면 도형의 위치만 변하고, 모양과 크기는 변하지 않는다.



◆뒤집기

- 도형을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집으면 도형의 왼쪽, 오른쪽이 서로 바뀐다.
- 도형을 위쪽이나 아래쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽, 아래쪽이 서로 바뀐다.



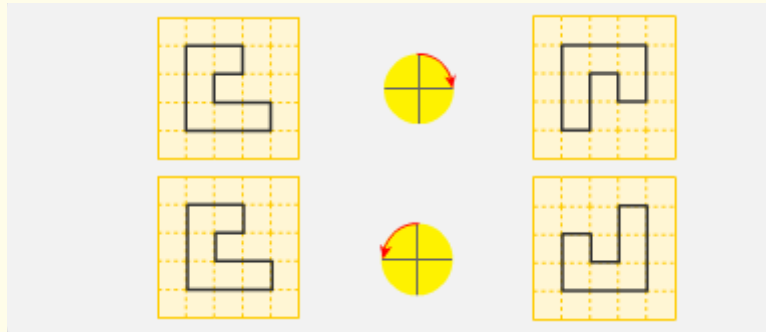
학습정리

◆ 돌리기

- 도형을 돌리면 모양과 크기는 바뀌지 않고 방향이 바뀐다.

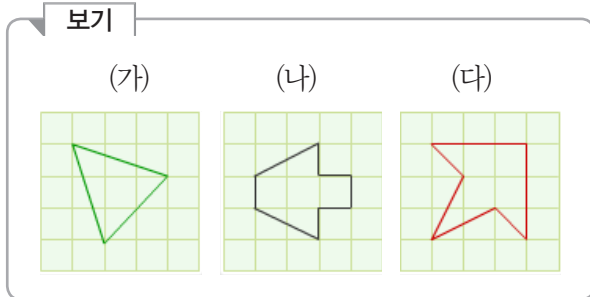
- 도형을 와 같이 시계방향으로 직각만큼 돌리면 도형의 위쪽 → 오른쪽, 오른쪽 → 아래쪽, 아래쪽 → 왼쪽, 왼쪽 → 위쪽으로 바뀐다.

- 도형을 와 같이 시계반대방향으로 직각만큼 돌리면 도형의 위쪽 → 왼쪽, 왼쪽 → 아래쪽, 아래쪽 → 오른쪽, 오른쪽 → 위쪽으로 바뀐다.

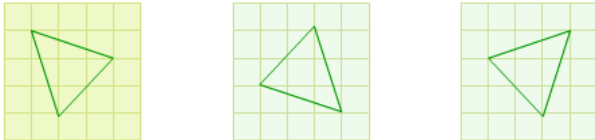


- 도형을 와 같이 시계방향으로 직각의 2배만큼 돌리거나 와 같이 시계반대방향으로 직각의 2배만큼 돌리면 도형의 위쪽 → 아래쪽, 오른쪽 → 왼쪽, 아래쪽 → 위쪽, 왼쪽 → 오른쪽으로 바뀐다.

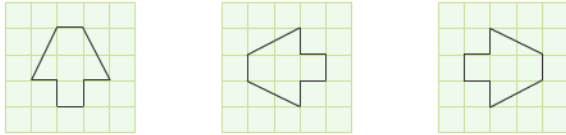
1 다음 도형을 보고 물음에 답하여라.



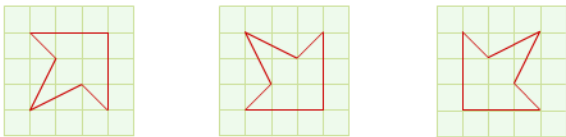
(1) (가)도형을 오른쪽 방향으로 밀었을 때, 생기는 모양을 찾으시오.



(2) (나)도형을 오른쪽 방향으로 뒤집었을 때, 생기는 모양을 찾으시오.



(3) (다)도형을 방향으로 돌렸을 때, 생기는 모양을 찾으시오.



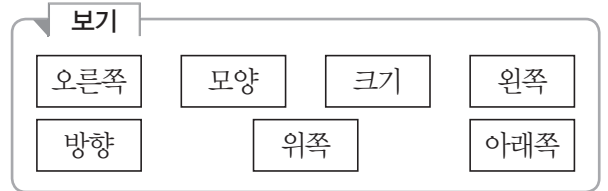
2 □ 안에 알맞은 말을 <보기>에 있는 용어를 끌어다 넣으시오.

(1) 도형을 어느 방향으로 밀어도 도형의 , 는 변하지 않는다.

(2) 도형을 위쪽이나 아래쪽으로 뒤집으면 위쪽은 으로, 아래쪽은 으로 바뀐다.

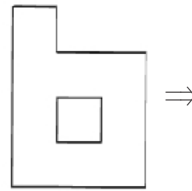
(3) 도형을 돌리면 모양과 크기는 그대로이고

만 바뀐다.



3

아래의 도형을 오른쪽으로 밀고 다시 아래쪽으로 밀었을 때, 생기는 모양은 어떻게 되는가?



- ① 2배 줄어든다.

② 2배 늘어난다.

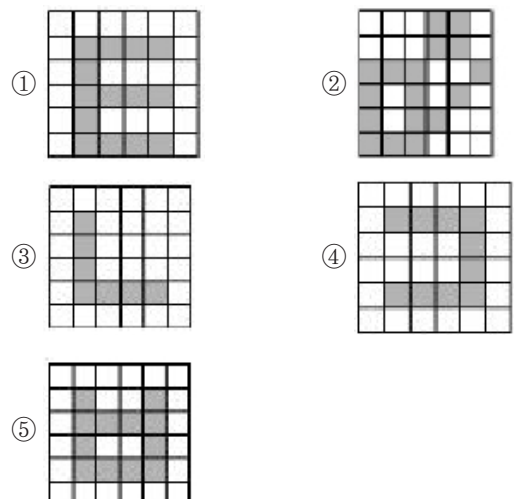
③ 원래 모습 그대로이다.

④ 3배 줄어든다.

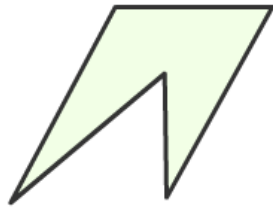
⑤ 3배 늘어난다.

4

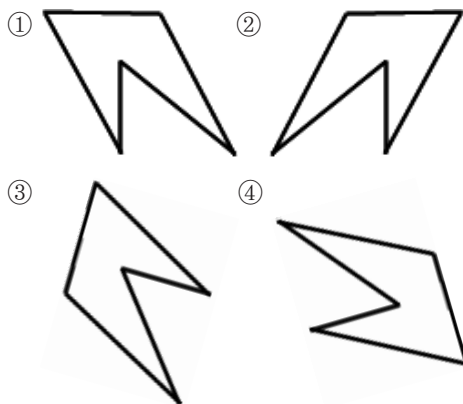
다음 중 오른쪽으로 뒤집었을 때, 모양이 변하지 않는 것은?



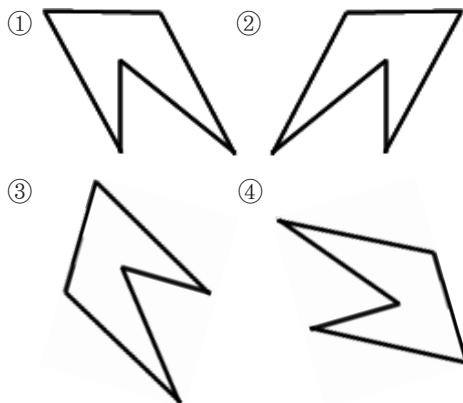
- 1 초등학교 선생님인 경민이는 학생들에게 도형을 가르치기 위해 투명용지에 다음 그림과 같은 도형을 그렸다. 보기를 보고 물음에 답하시오.



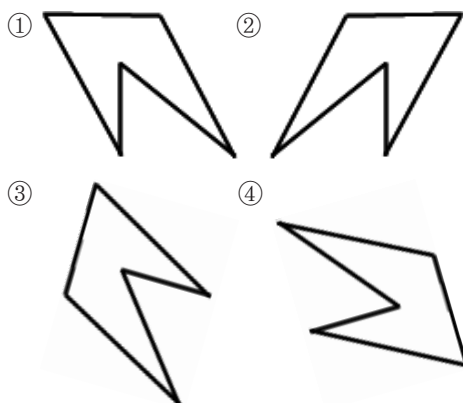
- (1) 투명용지를 왼쪽이나 오른쪽으로 밀었을 때, 도형의 모양은?



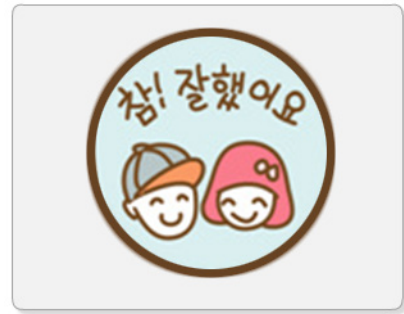
- (2) 투명용지를 오른쪽으로 뒤집었을 때, 생기는 모양은?



- (3) 사진을  모양으로 돌렸을 때, 생기는 모양은?



- 2 도장을 판매 및 수리하는 인촌이는 찍었을 때 다음과 같은 모양이 되는 도장의 제작을 주문 받았다. 이 도장을  방향으로 돌렸을 때 생기는 모양은?



- 3 카센터에서 일하는 혁진이는 고객에게 한 장의 사진을 받았다. 이는 자동차의 특정 부분을 찍은 사진으로 방향이



- 잘못된 것이었다. 어느 방향으로 회전을 하면 정확한 부분을 파악할 수 있는가?

