nemosemo

ON-tact 수학학습KIT

평면도형-입체도형 학습활동

쌓기나무

교과영역 : 2학년 1학기 2. 여러가지 도형
3학년 1학기 2. 평면도형
5학년 2학기 합동과 대칭

창의와날개

쌓기나무.indd 1 2021-03-05 오후 4:11:47

쌓기나무 10pcs 학습꾸러미

입체도형 학습 활동

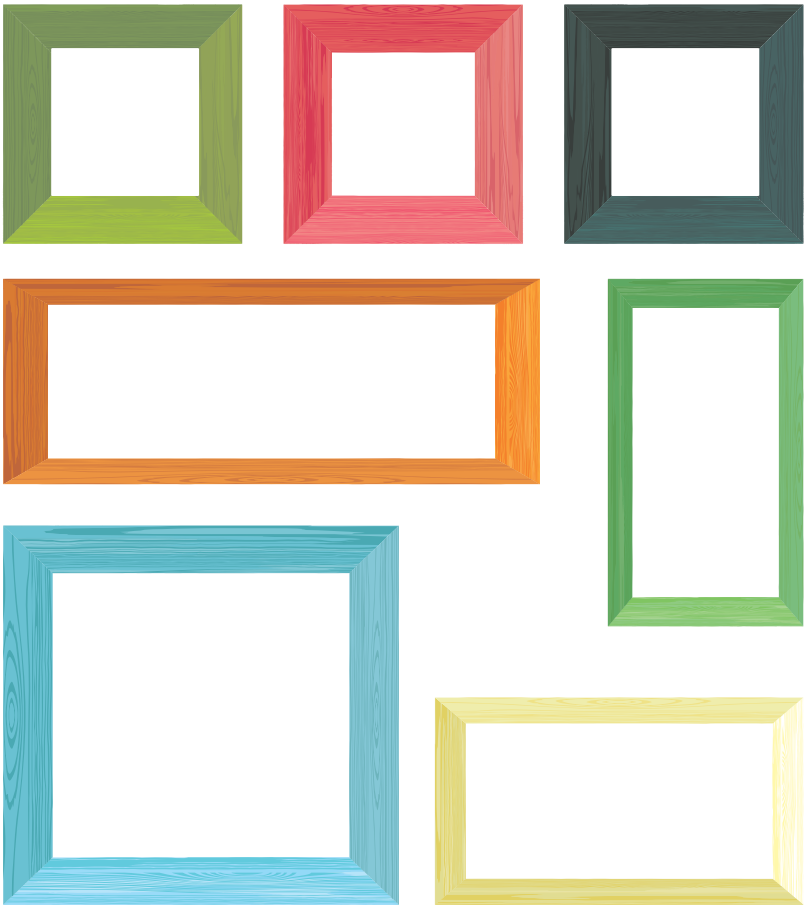
교과영역 : 2학년 1학기 2. 여러가지 도형

쌓기나무 학습지도안

학습주제	평면을 채우고 입체로 쌓아요.	
학습목표	평면채우기를 통한 크기 비교와 입체로 쌓은 모습을 관찰합니다.	
준 비 물	쌓기나무, 필기도구	
학습흐름	학습활동	시간
학습준비 (도입)	1. 평면을 채우며 주어진 도형의 크기를 비교합니다. 2. 쌓기를 하며 높이를 비교합니다.	20분
학습활동 (전개)	1. 쌓기나무로 동물 모양 만들기를 합니다. 2. 쌓기나무를 쌓아보고 규칙을 찾습니다. 3. 대칭모양을 만듭니다. 4. 입체모양을 만들고 위, 앞, 옆모습을 알아봅니다.	60분
학습평가 (정리)	조각놀이활동을 통해 규칙을 발견하고 이야기해봅니다.	10분

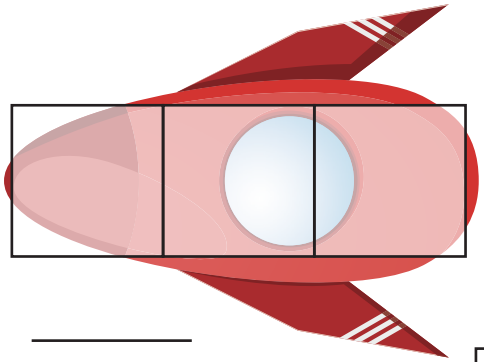
측정

여러 크기의 액자가 있어요.
사각형 안에 쌓기나무를 채워보고 액자의 크기를 비교해보세요.

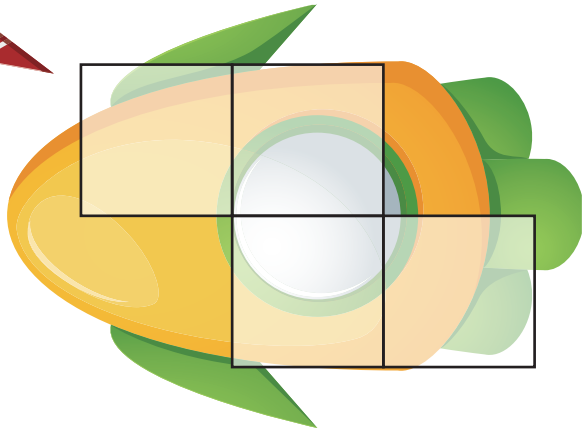


수와 영

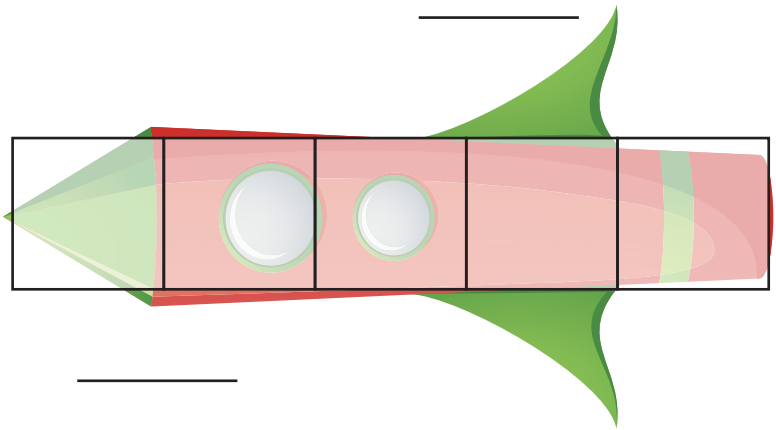
쌓기나무를 주어진 모양에서 2층으로 쌓아보세요.
사용한 쌓기나무의 개수를 적어보세요.



_____



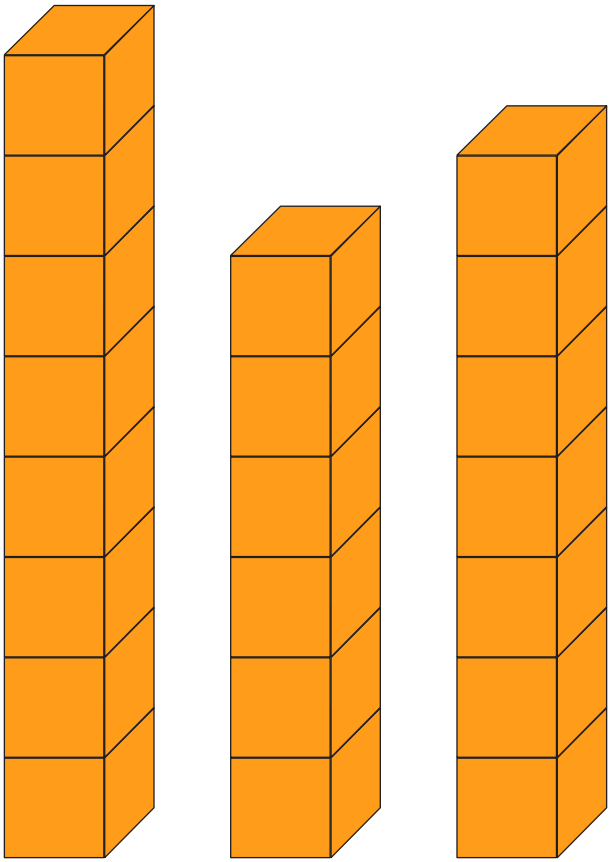
_____



_____

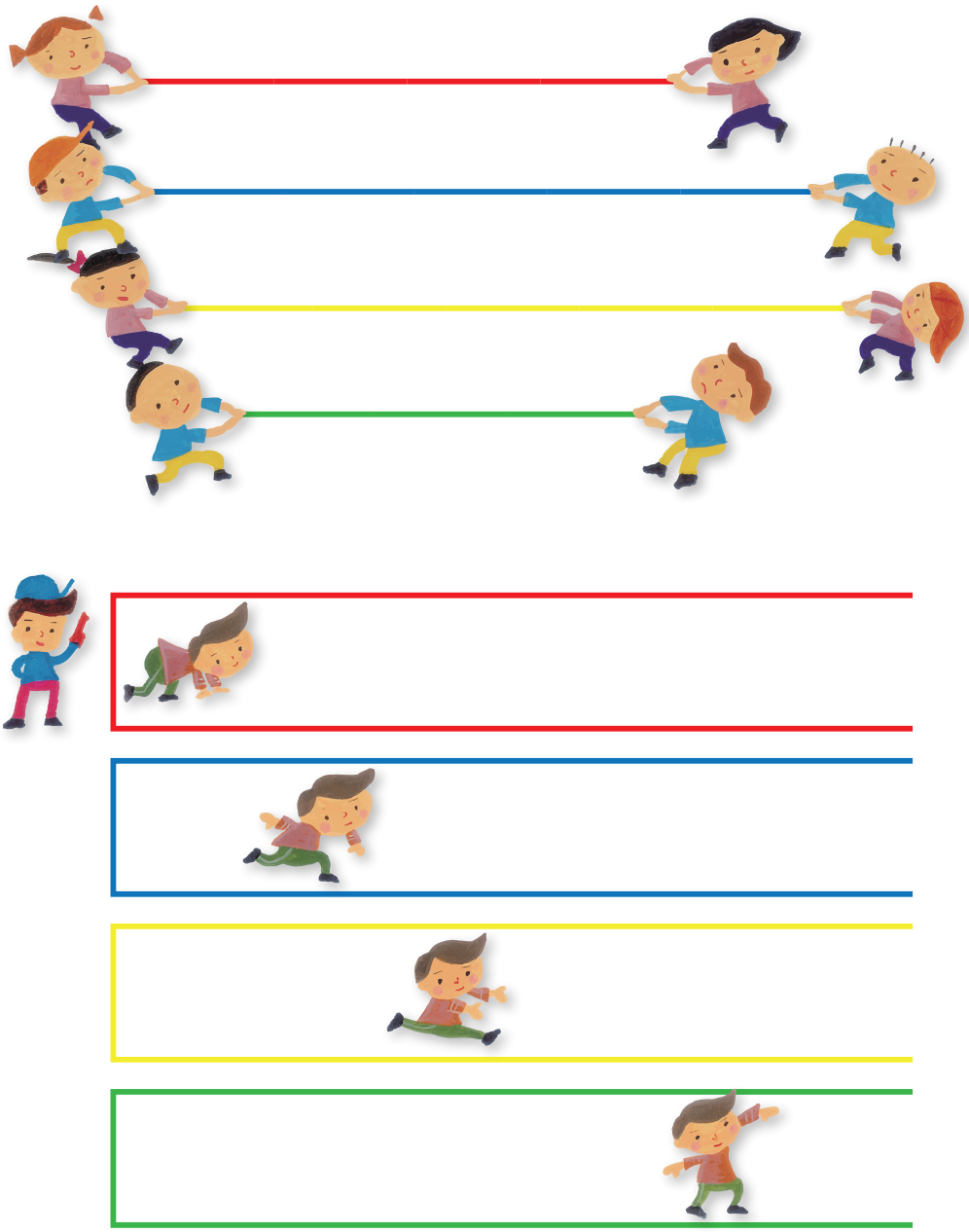
측정

가장 높이 쌓은 쌓기나무는 어떤 것일까요?
높이를 비교해 보세요.

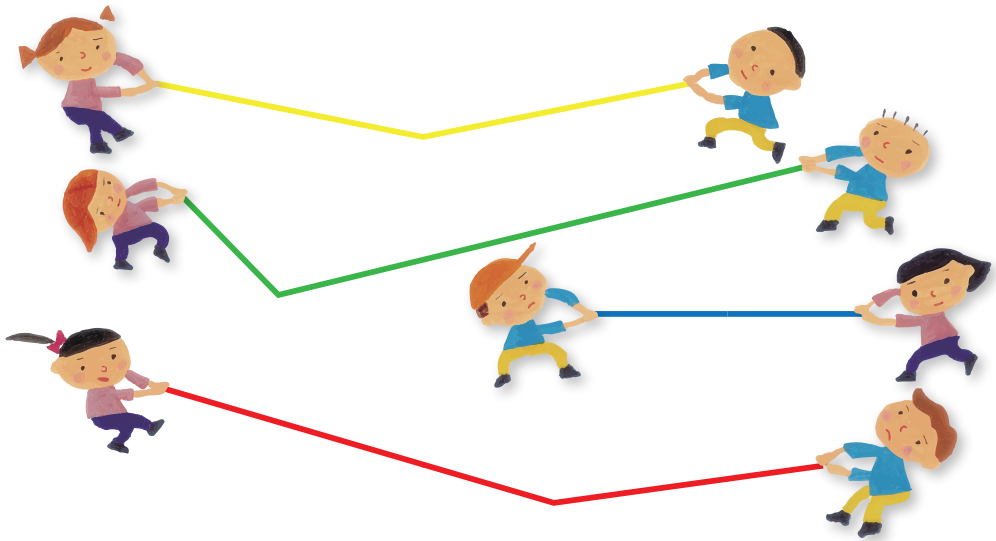


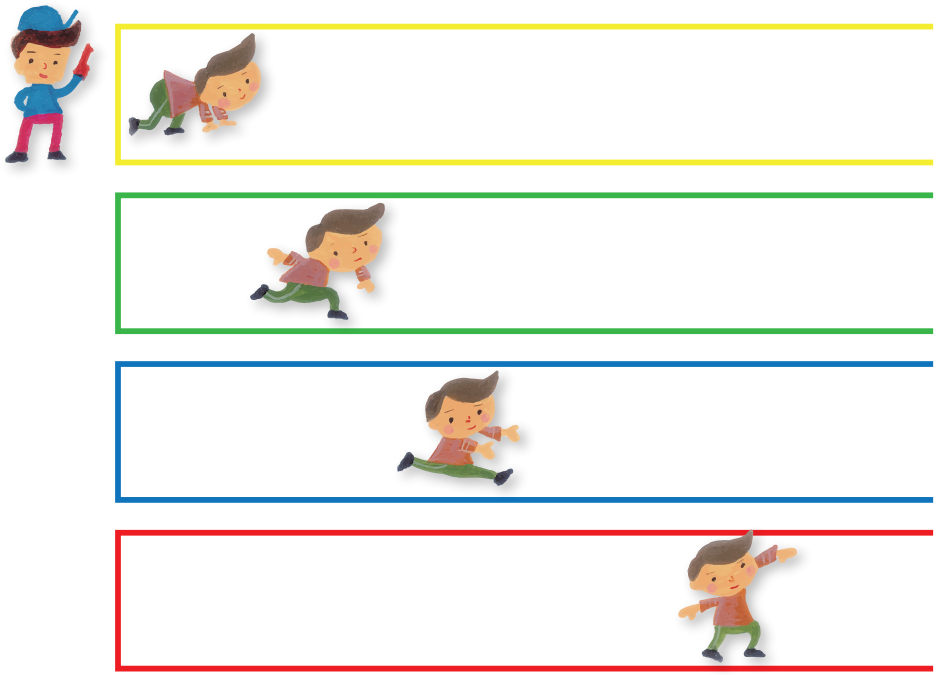
측정

시작점이 다른 4개의 줄이 있어요. 쌓기나무로 길이를 재어 아래에 놓아보세요.

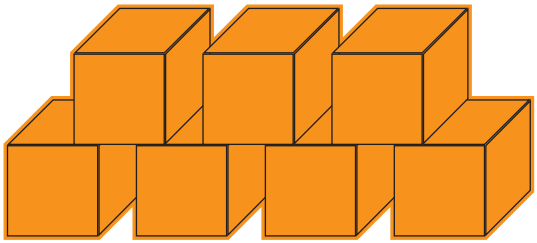


측정 이번에는 줄이 꺾여있어요. 쌓기나무로 길이를 재어 아래에 놓아보세요.





규칙 주어진 그림의 규칙을 알고 3층에 놓이는 쌓기나무의 개수를 찾아보세요.



1. 1층 쌓기나무 개수를 세어보세요.

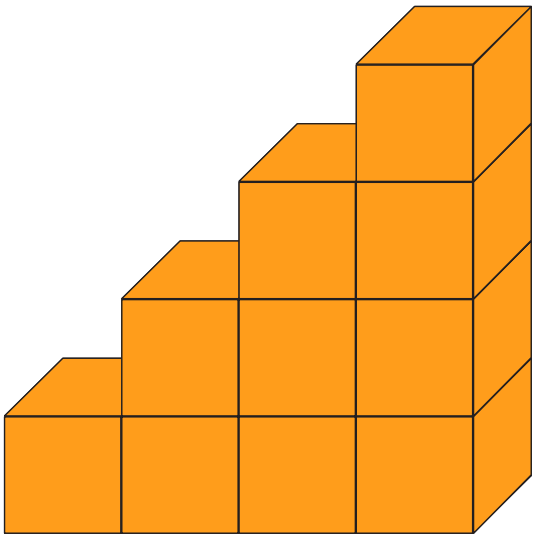
2. 2층 쌓기나무개수를 세어보세요.

3. 규칙을 찾아보세요.

4. 3층에는 몇 개의 쌓기나무를 놓아야 할까요?

규칙

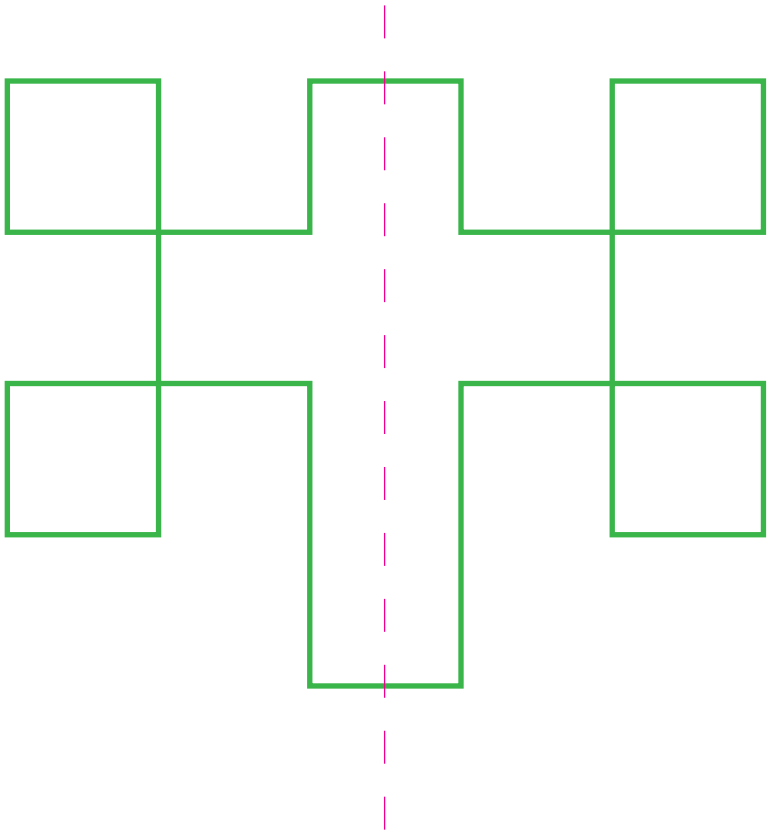
주어진 그림처럼 쌓기나무를 쌓아보세요.
어떤 규칙이 있는지 이야기해 보세요.



규칙 : _____

평면 도형

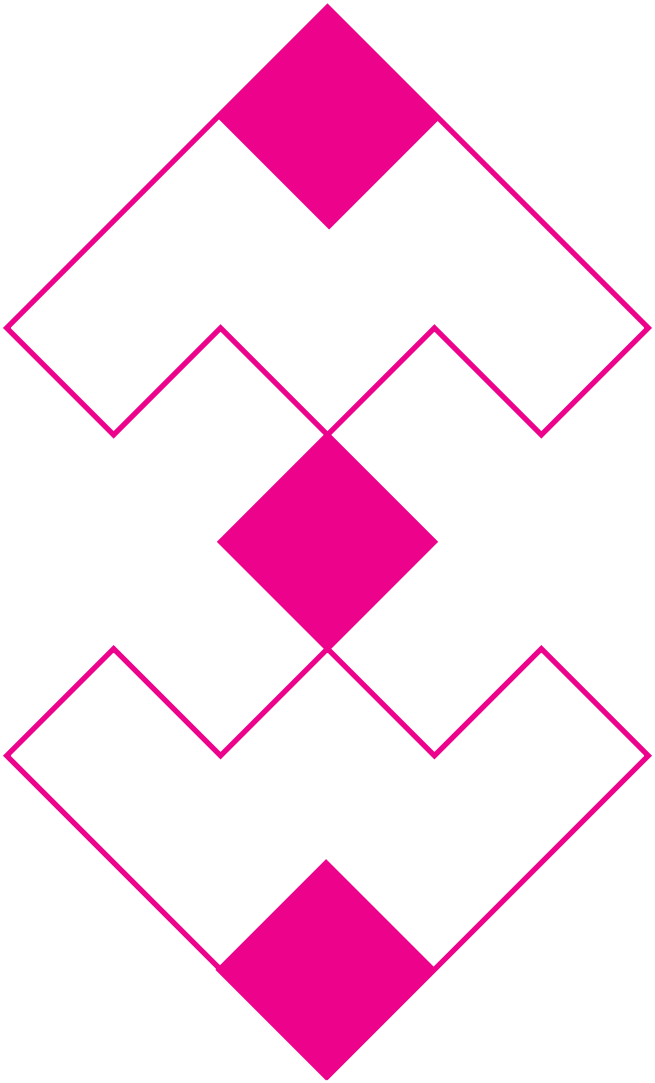
대칭이란 점이나 직선을 기준으로 양쪽이 똑같은 모양으로 되어 있는 것을 말합니다. 쌓기나무로 주어진 모양을 만들어보세요.



대칭축

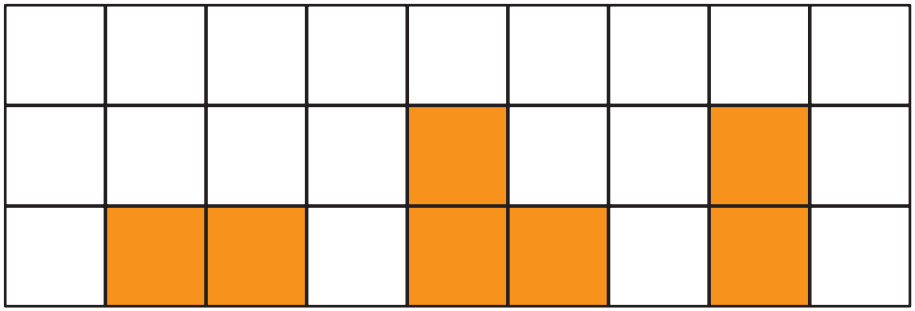
평면 도형

쌓기나무로 주어진 모양을 만들고 대칭축을 그어보세요.

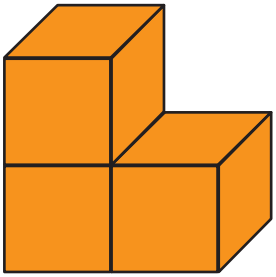


입체 도형

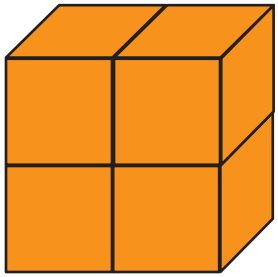
위, 앞, 옆모습을 보고 모양을 찾아서 동그라미 해보세요.



위 앞 오른쪽 옆



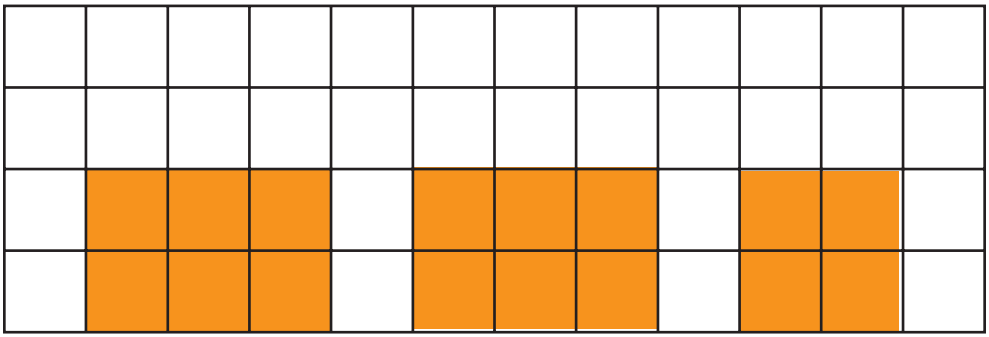
1



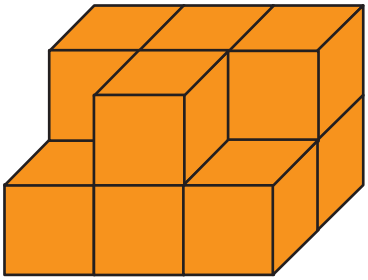
2

입체 도형

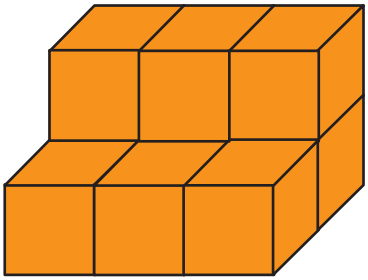
위, 앞, 옆모습을 보고 모양을 찾아서 동그라미 해보세요.



위 앞 오른쪽 옆



1

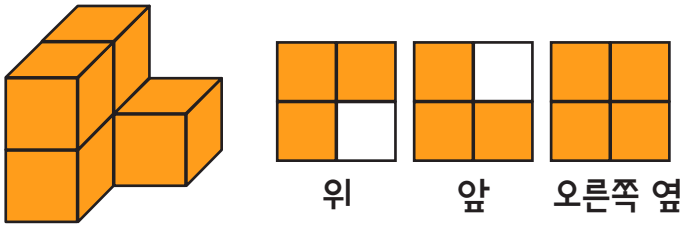


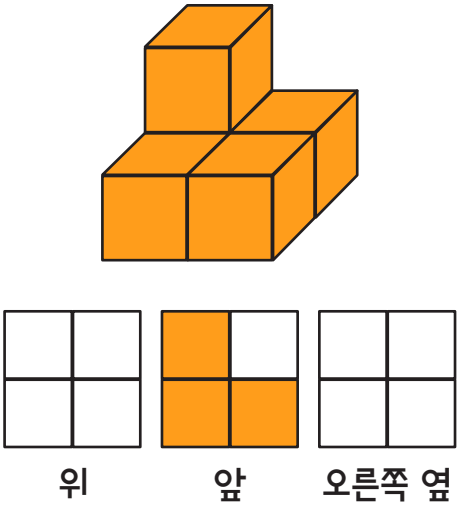
2

입체 도형

다음 모양을 쌓기나무로 만들고 위, 앞, 옆에서 본 모양을 색칠해 보세요.

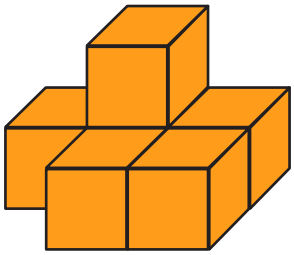
예시

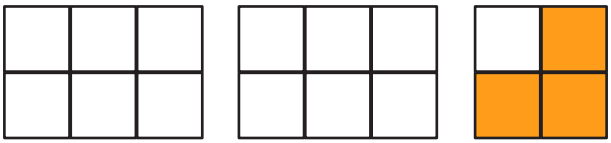




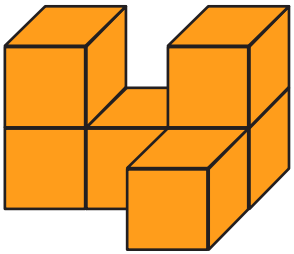
입체 도형

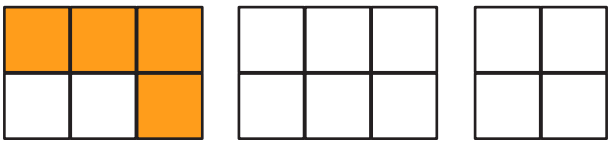
다음 모양을 쌓기나무로 만들고 위, 앞, 옆에서 본 모양을 색칠해 보세요.





위 앞 오른쪽 옆





위 앞 오른쪽 옆

평면도형 채우기로 크기 측정을 하고
입체도형을 만들며 위, 앞, 옆모습을 확인합니다.
수세기에 사용할 수 있습니다.

1. 쌓기나무 3개로 모양을 만들고 만든 모양 설명하기

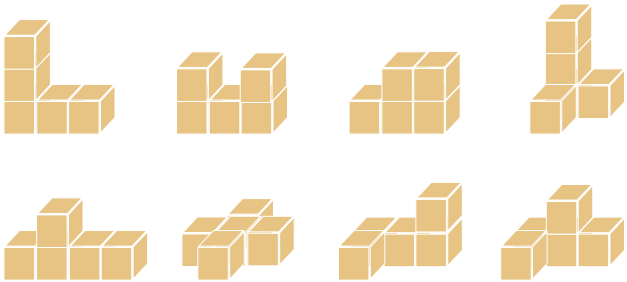
같은 점 : 1층에 2개, 2층에 1개씩 놓았습니다. 모양이 비슷합니다.

다른 점 : 쌓기나무가 높인 위치가 다릅니다.

2. 쌓기나무 4개로 모양을 만들고 만든 모양 설명하기

모양 1 : 1층에 3개가 옆으로 나란히 있고, 2층에 1개가 있습니다.

모양 2 : 1층에 ㄴ모양으로 3개가 있고, 2층에 1개가 있습니다.



3. 쌓기나무 1개를 옮겨서 모양 바꾸기

① 쌓기나무 5개를 옮겨서 자유롭게 입체도형을 만듭니다.

② 짝에게 내가 만든 모양을 보여주고 똑같이 쌓게 합니다.

③ 짝이 보이지 않게 가리고, 쌓기나무 1개를 옮겨서 다른 모양으로 바꿉니다.

④ 짝에게 옮긴 쌓기나무를 설명하여 짝이 내가 만든 모양과 똑같이 만들도록 합니다.

쌓기나무 학습효과

nemosemo

- 쌓기나무의 수, 문제에서 주어진 조건 등을 파악하고, 적절한 해결 전략을 탐색하여 문제 해결 계획을 수립하는 능력을 기를 수 있습니다.
- 여러 가지 문제 해결 전략 중에서 직접 해보기 전략을 학습하고, 이를 이용하여 주어진 조건에 맞는 모양을 찾을 수 있습니다.
- 정해진 수의 쌓기나무를 이용하여 조건에 맞는 입체도형의 모양을 찾는 활동은 입체도형에 대한 공간감각능력을 기를 수 있습니다.

www.nemosemo.co.kr | 1670-7209 | 본 활동지의 저작권은 (주)창의와날개에 있으며, 무단 복제 및 무단 배포를 금지합니다.