

■

# 수학

6학년 2학기 3. 공간과 입체



Tinkercad 를 활용한  
공간지각능력 향상 프로젝트

\*실과 연계 수업



2차시. Tinkercad로 배우는 수학수업



다시 찾아주셔서 감사합니다!

Tinkercad를 어떻게 사용하십니까?

학교에서

교사

수업 코드를 가진 학생

학생 계정

사용자 개인

개인 계정

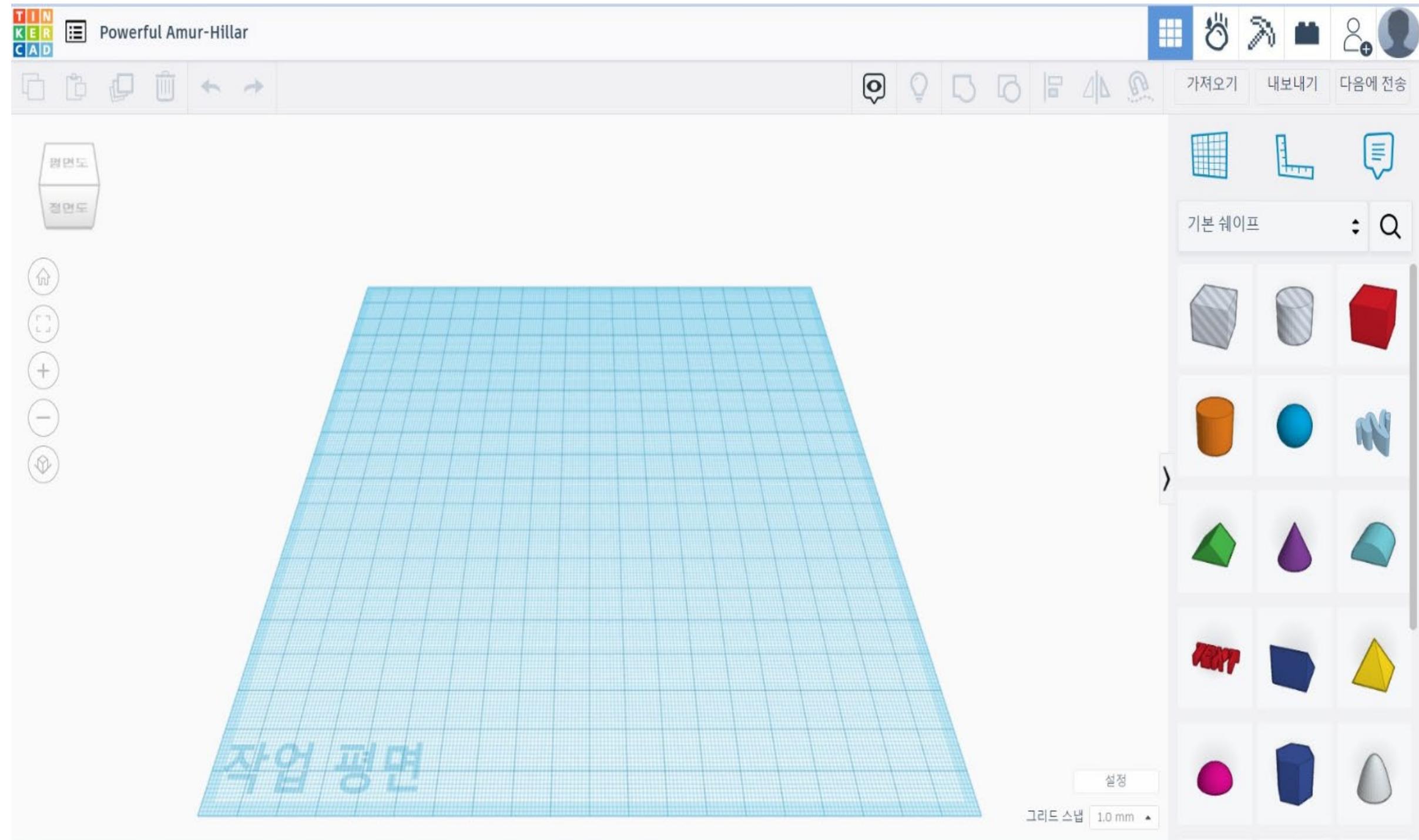
아직 계정이 없으십니까?

[Tinkercad 참여](#)

[어린이 개인정보 처리방침](#) Privacy settings

### <수업코드를 가진 학생>

선생님이 주신  
수업코드로  
학생 계정 로그인하는  
방법을 배웠어요.



## <3D디자인 작업공간>

선생님이 만들어 주신  
학생 계정으로  
로그인하여  
3D 디자인  
작업공간으로 진입



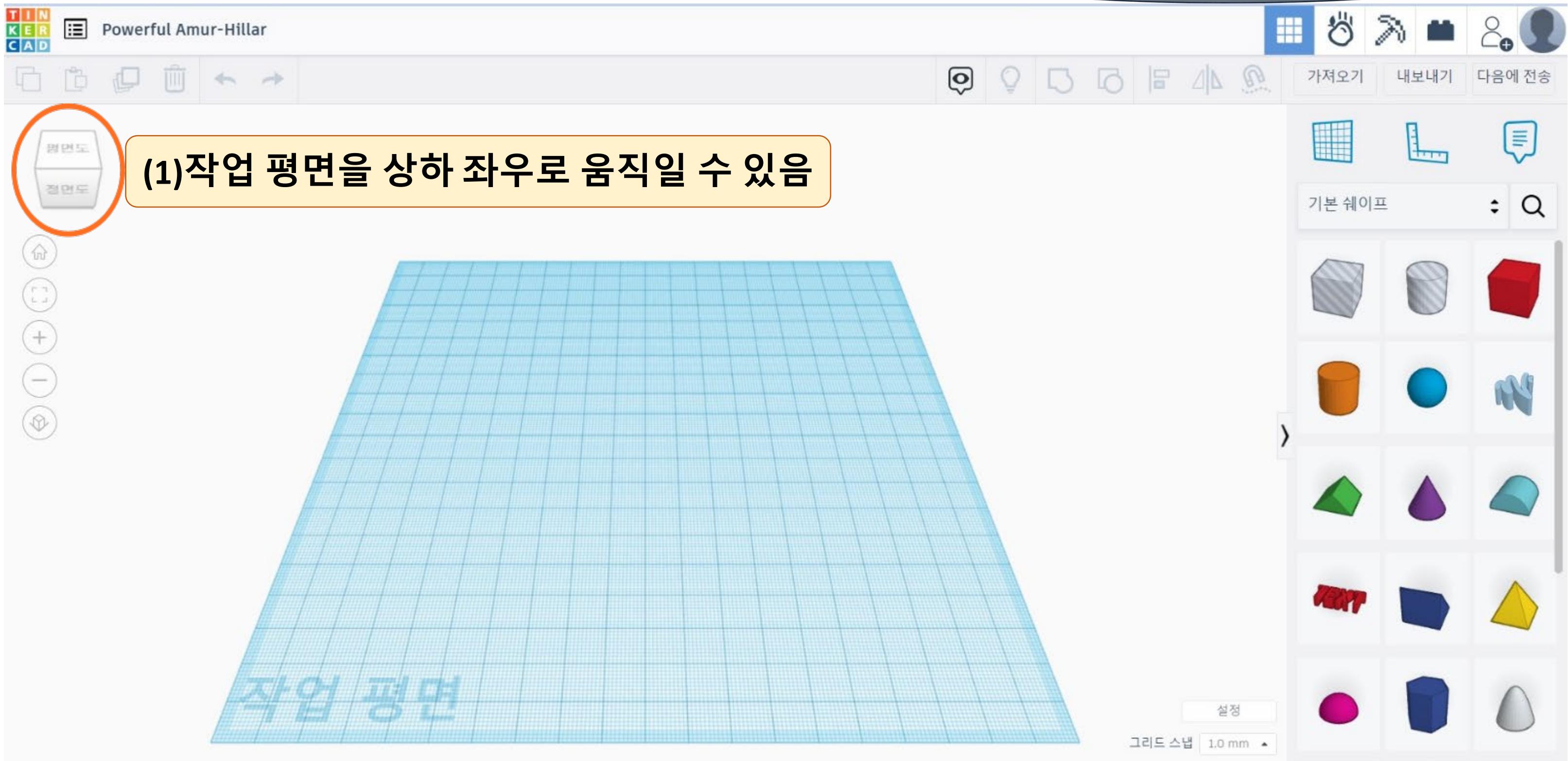
1. Tinkercad 사용 가능 알아보기

2. Tinkercad로 쌓기나무 개수 알아보기

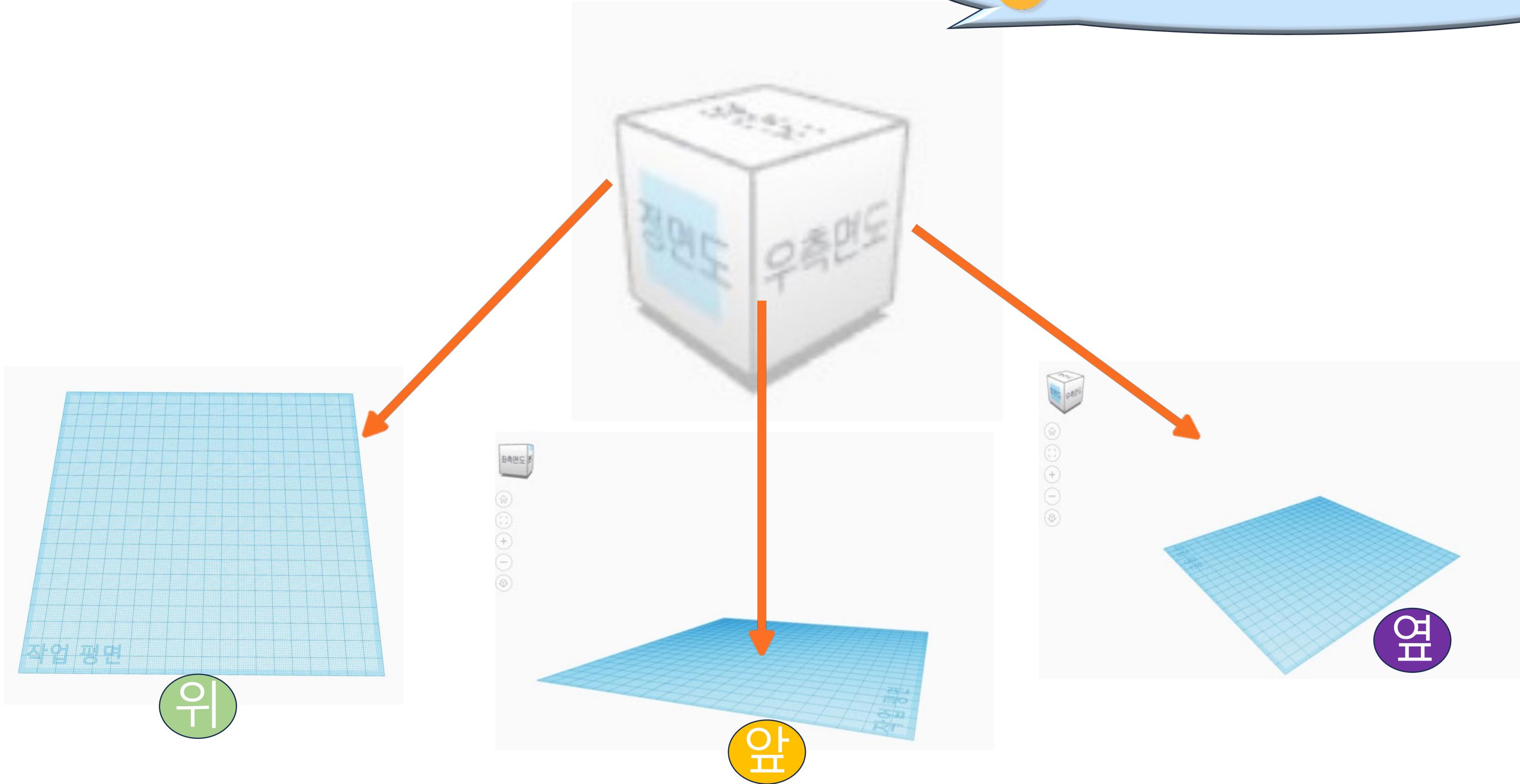


1. Tinkercad 사용 가능 알아보기

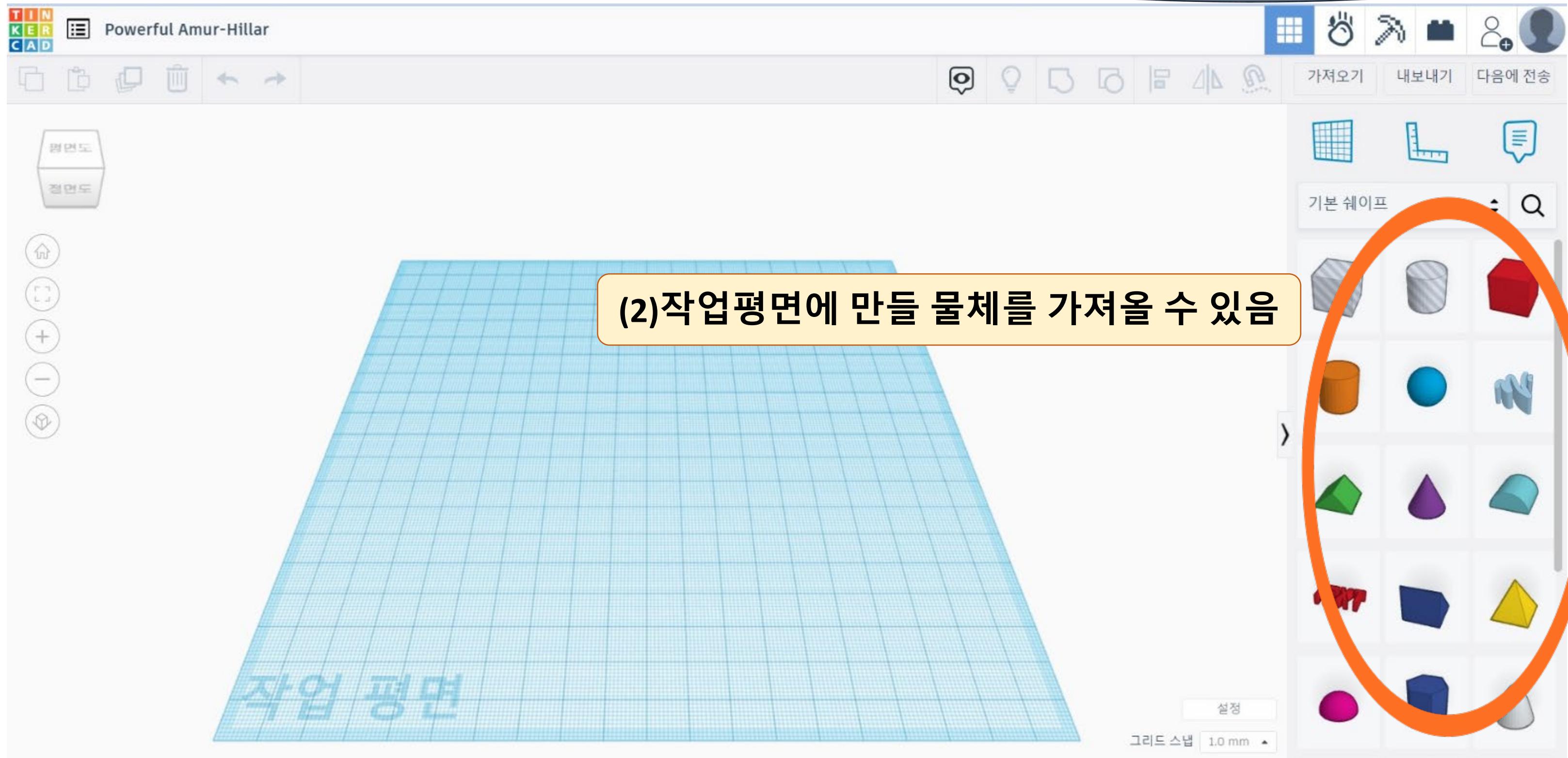
## 1 Tinkercad 도면 기능익히기



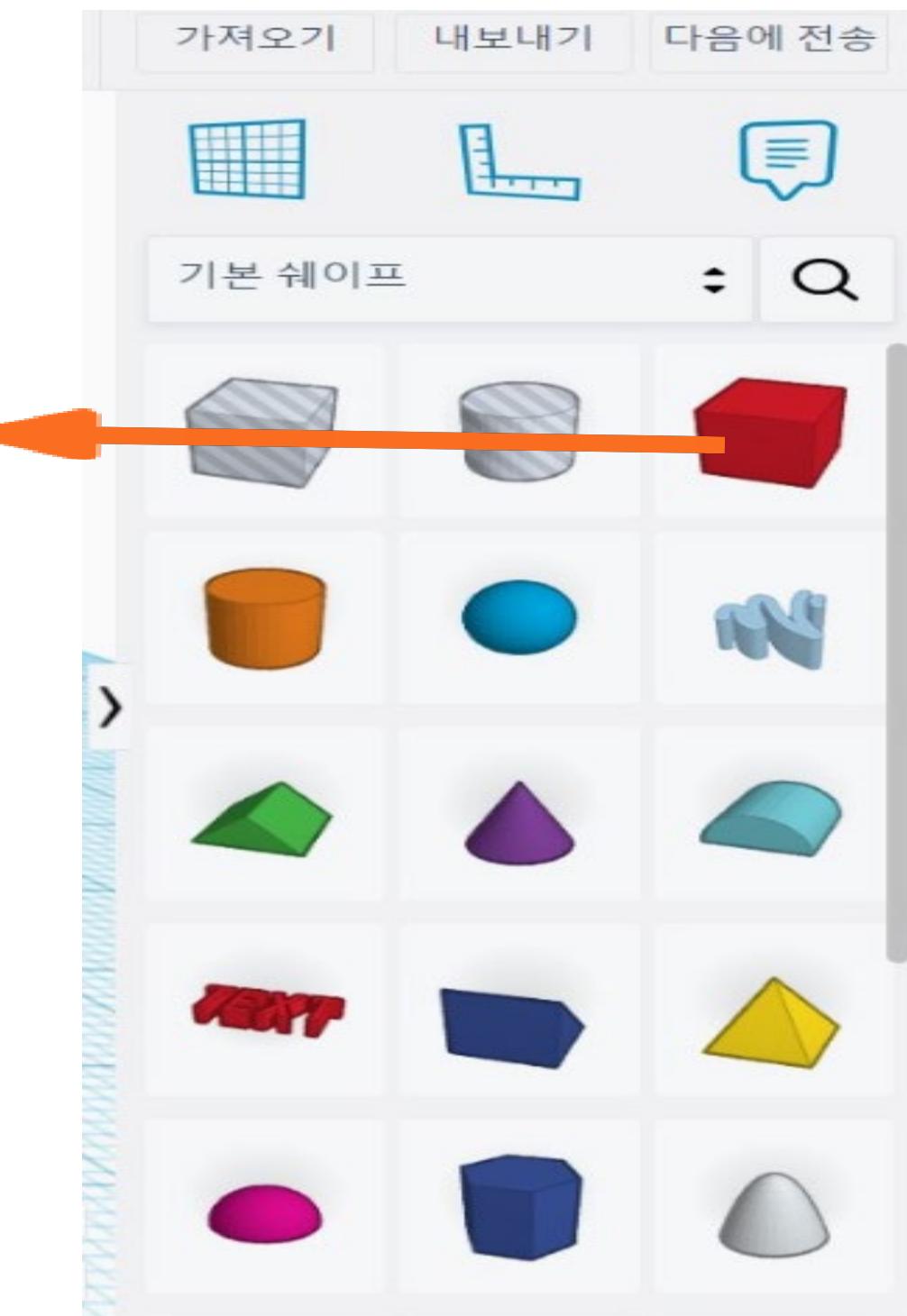
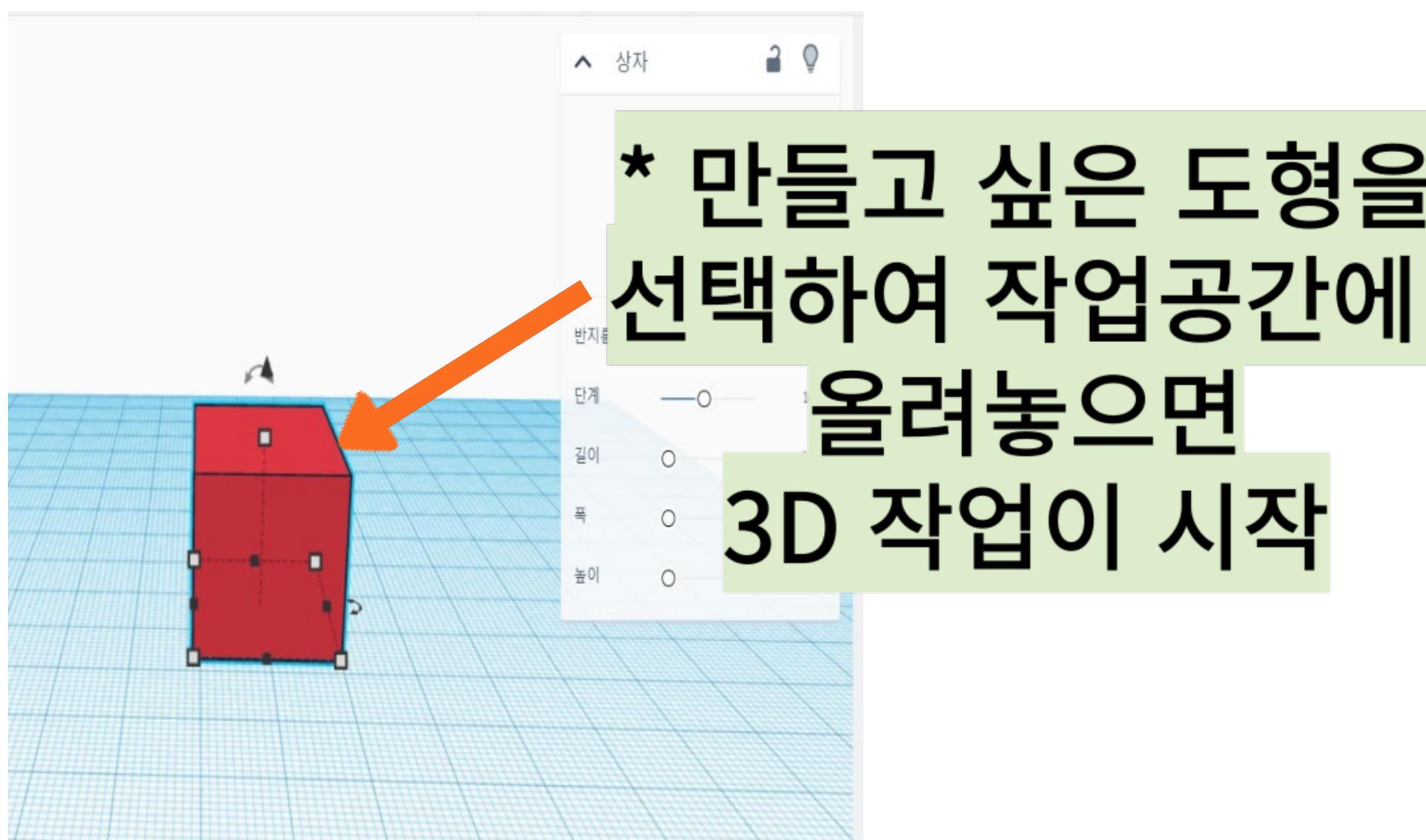
## 1 Tinkercad 도면 기능익히기



## 1 Tinkercad 도면 기능익히기



## 1 Tinkercad 도면 기능익히기

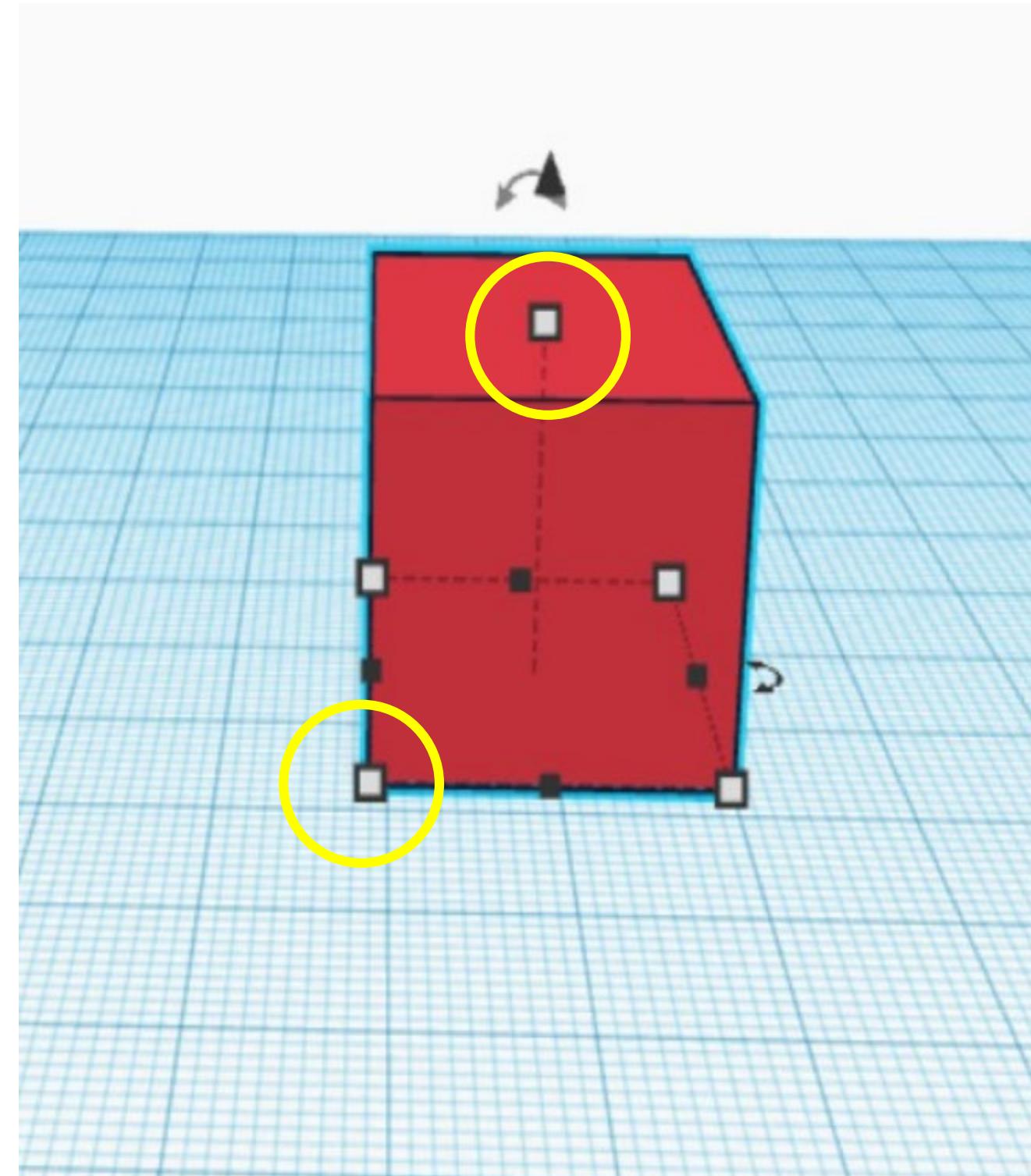


## 1 Tinkercad 도면 기능익히기

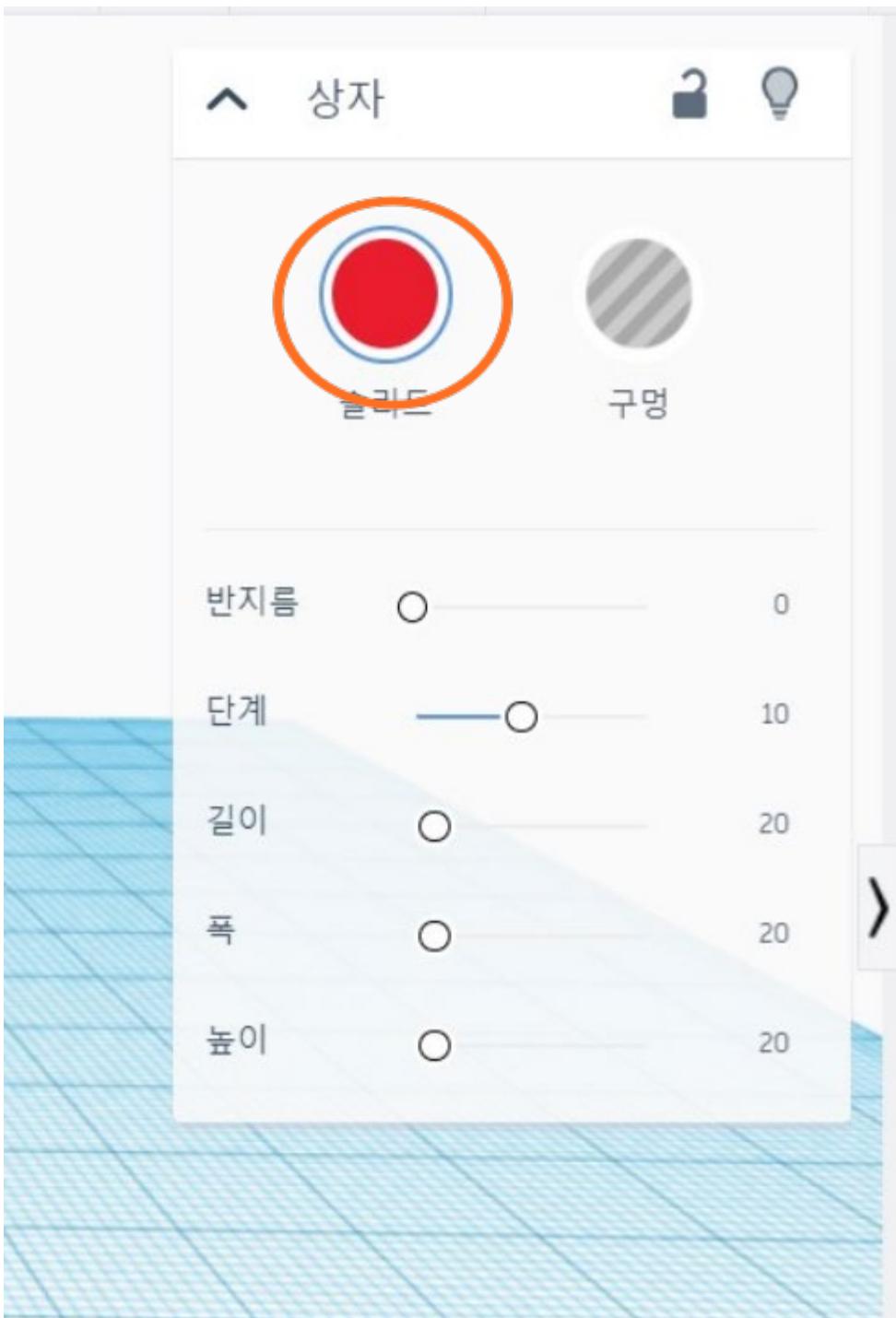
**\*도형 모양 바꾸기**

1) 밑변 흰색점 : 도형의 가로 세로의 크기를 변형할 수 있음.

2) 윗변 흰색점 : 도형의 높이를 높이거나 줄일 수 있음.



## 1 Tinkercad 도면 기능익히기

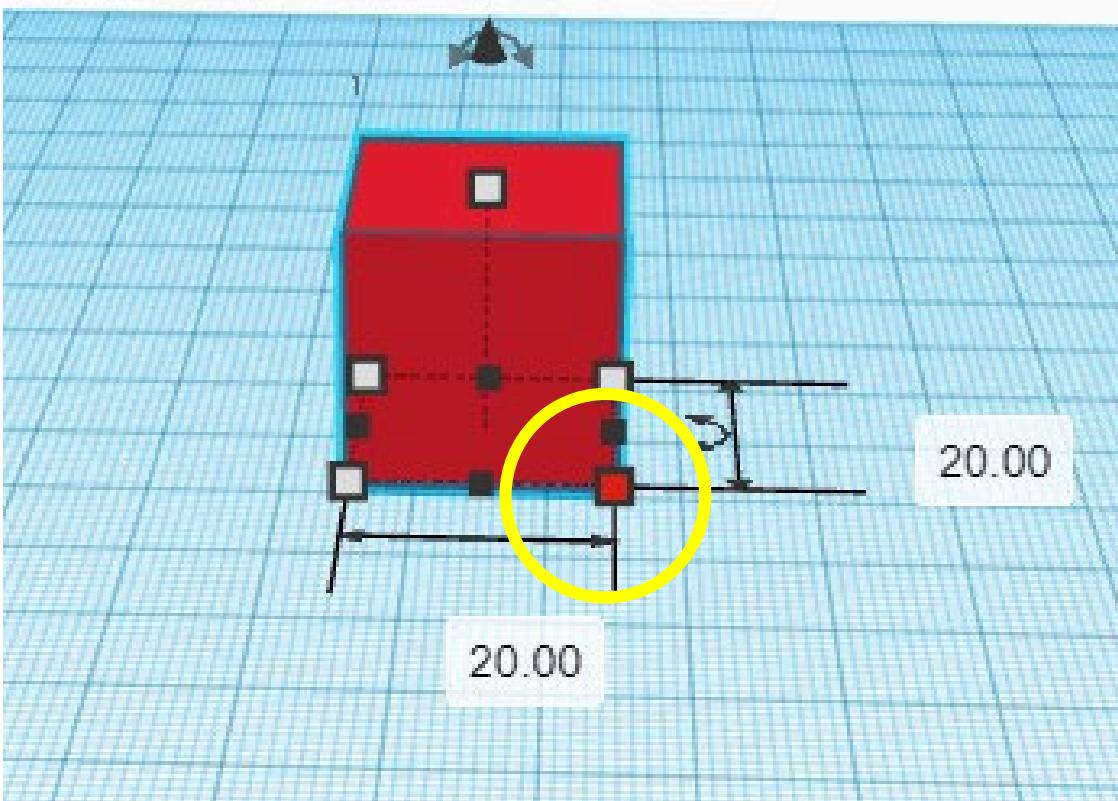
**\*도형 색깔 바꾸기**

1) 도형을 클릭하면 우측에  
팝업창이 표시됨

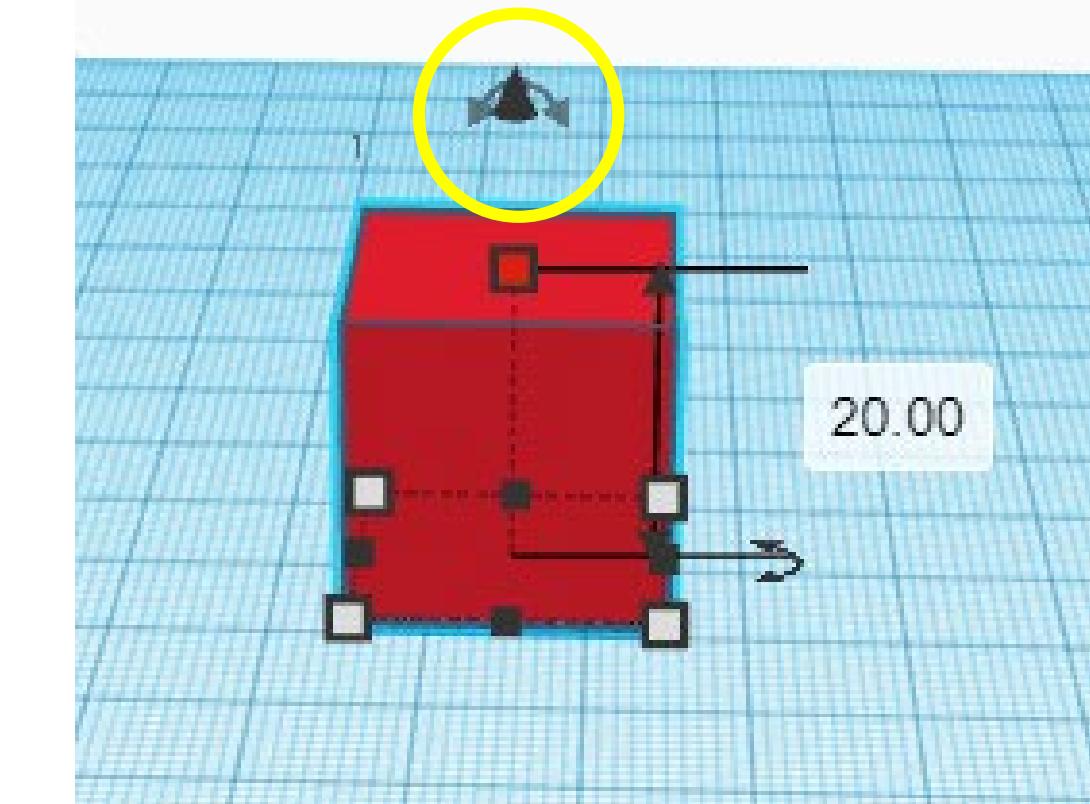
2) 솔리드를 클릭하여 원하는 색을 클릭  
하면 색이 변화됨

## 1 Tinkercad 도면 기능익히기

## \*쌓기나무를 정육면체로 만드는 방법



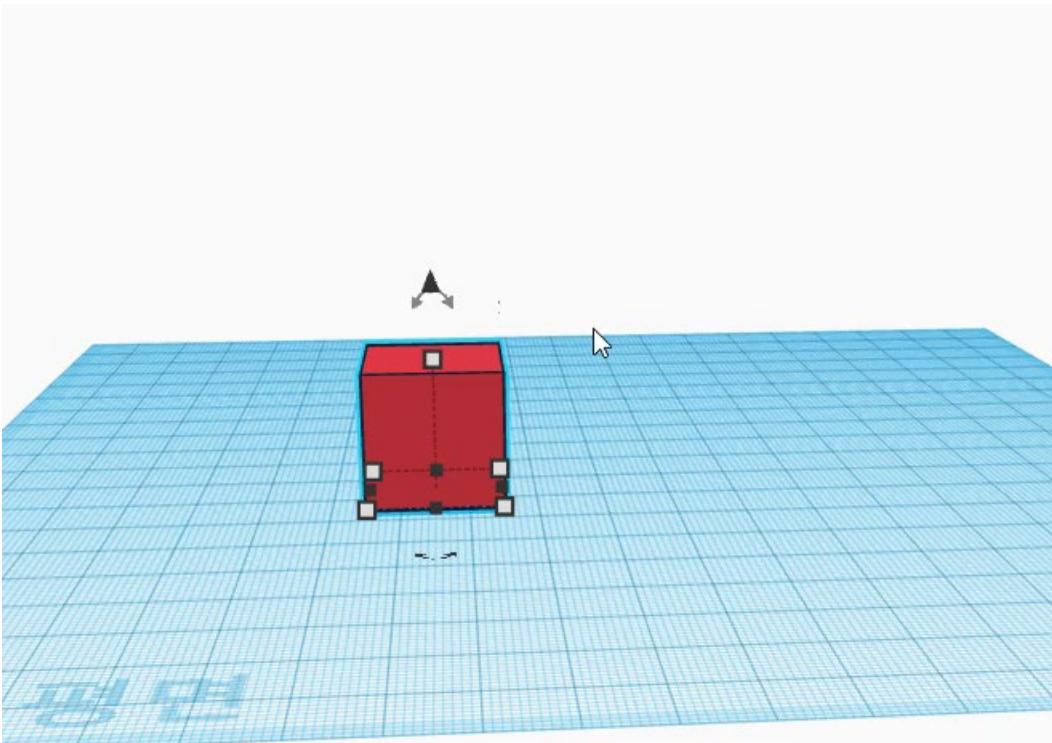
1) 밑면의 흰색점을 클릭하면 숫자가 표시되며  
밑면의 가로 세로의 길이를 나타내며  
같은 값으로 통일 시키기



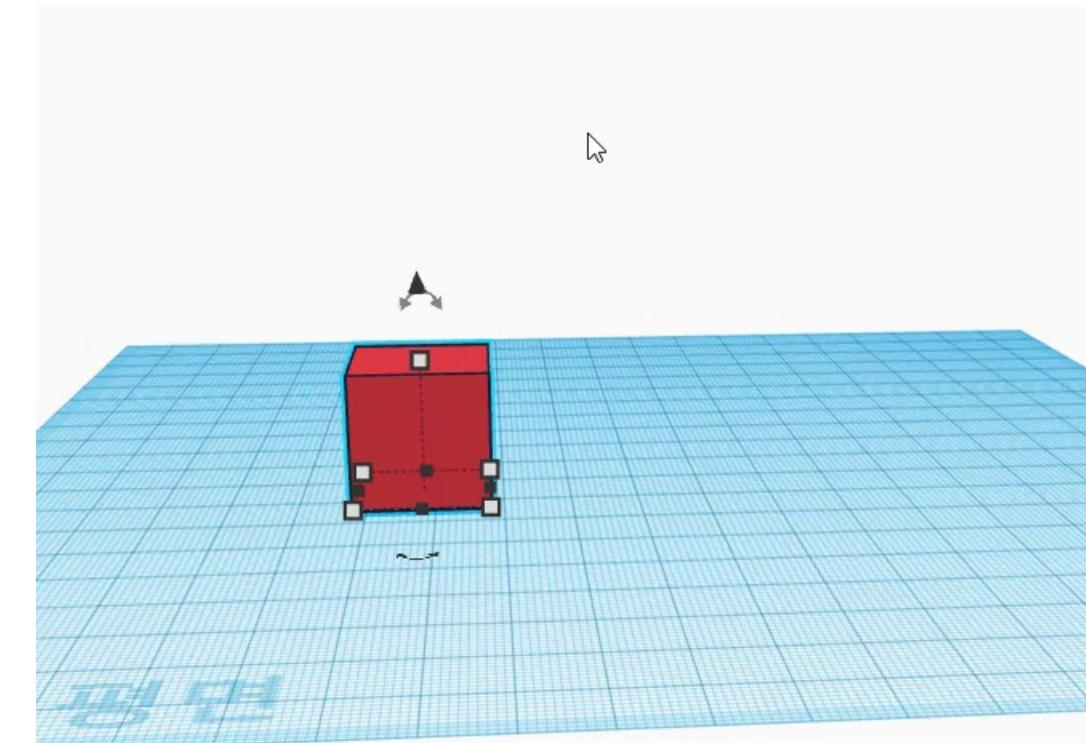
2) 상단의 원뿔을 클릭하면 높이의 길이를  
설정할 수 있음.(가로세로와 같은 길이 입력)

## 1 Tinkercad 도면 기능익히기

## \*쌓기나무 이동 방법



1) 물체를 클릭하여 드래그 하여 이동  
(영상 확인)



2) 원뿔모양을 눌러서 위로 들어올리거나  
아래로 내릴 수 있음(영상확인)

2. Tinkercad로 쌍기나무 개수 알아보기

2

Tinkercad 쌓기나무 수업 적용

1.교과 : 6학년 2학기 수학

2.단원 : 3단원-공간과 입체 단원

3.학습목표 : 컴퓨터 프로그램을 이용하여  
쌓기나무 쌓은 모양 만들기

2

Tinkercad 쌓기나무 수업 적용

## 4. 교재에서 활용한 에듀테크 : 알지오메스

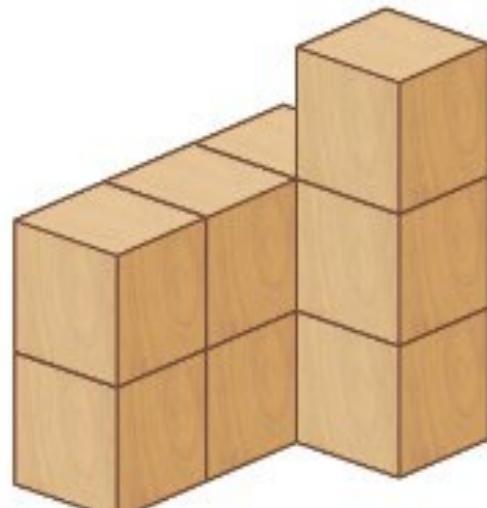
## 5. Tinkercad로 수업하면 좋은점

- 학생들의 계정을 교사가 발급\*관리 가능
- 교사가 학생들의 과제 진행사항을 모니터링하고 포트폴리오처럼 기록이 되어 평가 가능

## 2 Tinkercad 쌓기나무 수업 적용

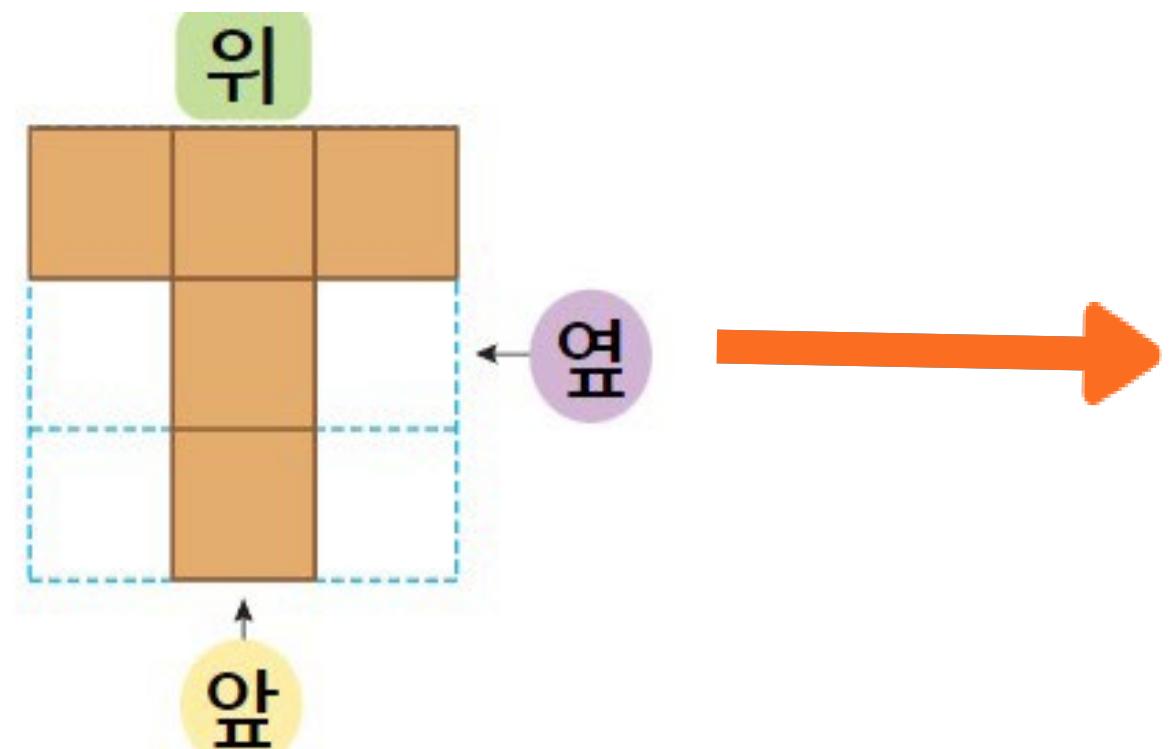
# 컴퓨터 프로그램을 이용하여 쌓기나무 쌓기

- 1 쌓기나무로 쌓은 모양과 위에서 본 모양을 보고 똑같은 모양을 만들어 보고 쌓기나무가 몇 개인지 알아봅시다.

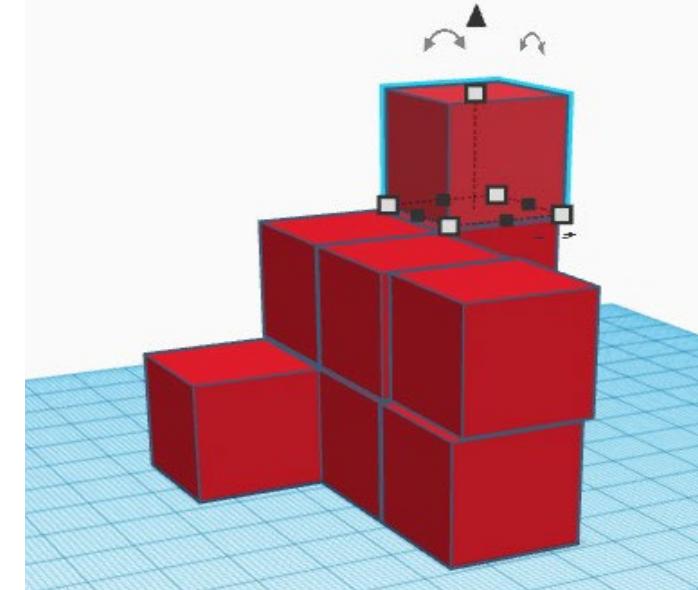
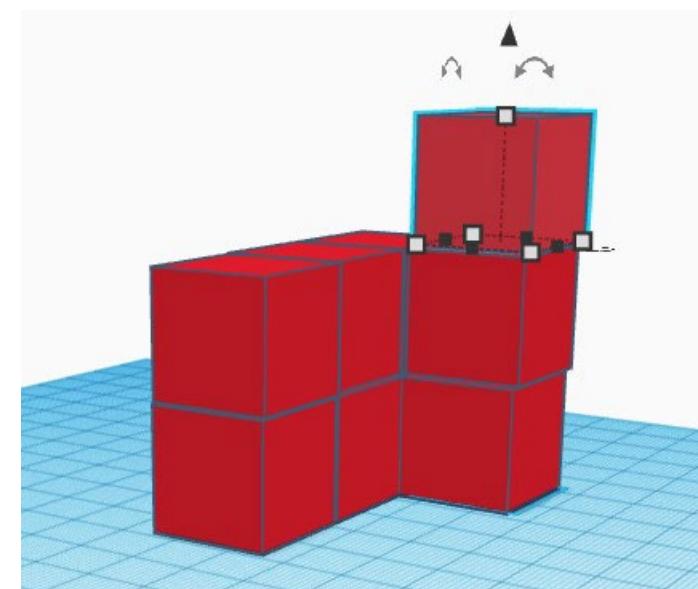


앞

\*출처: y클라우드 전자저작물



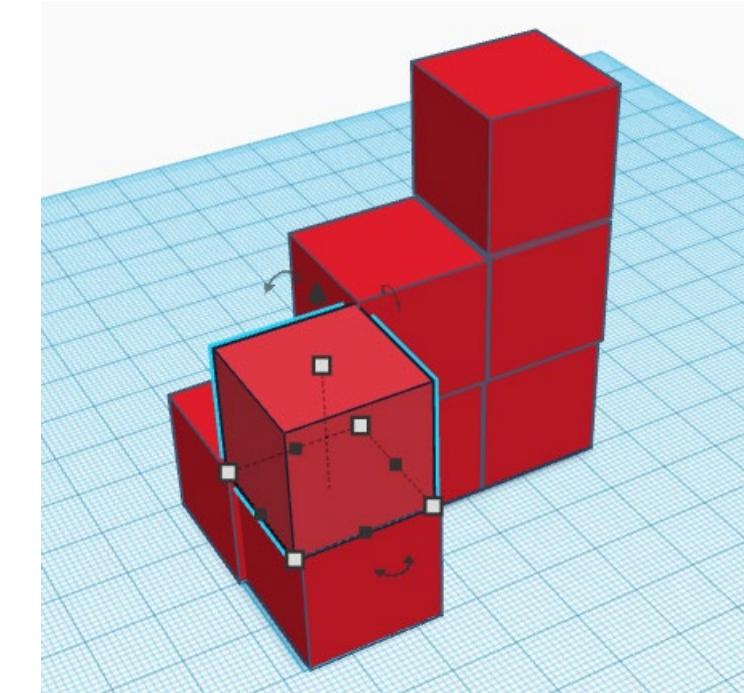
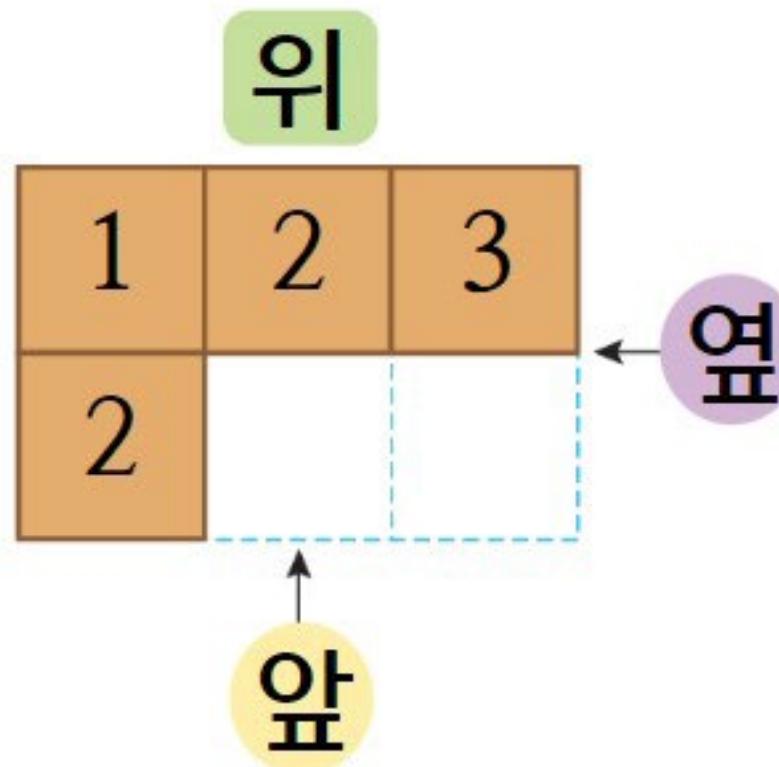
정답 : 10개



## 2 Tinkercad 쌓기나무 수업 적용

# 컴퓨터 프로그램을 이용하여 쌓기나무 쌓기

- 2 위에서 본 모양에 수를 쓰는 방법으로 나타낸 것을 보고  
쌓은 쌓기나무의 개수를 알아봅시다.



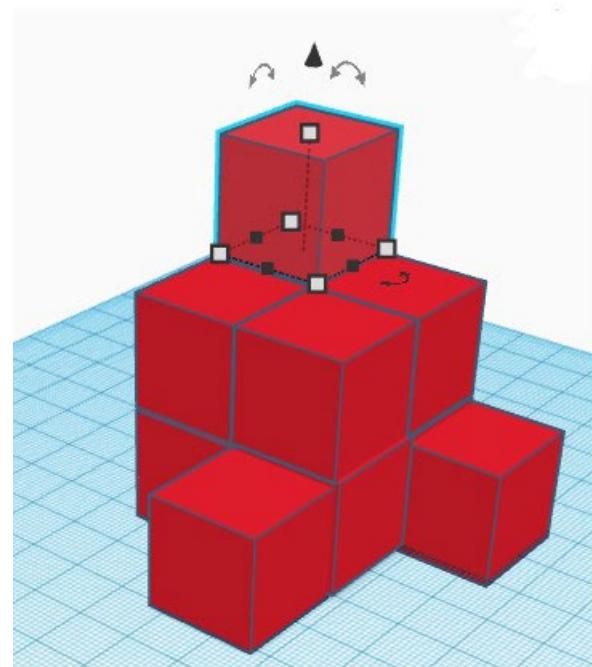
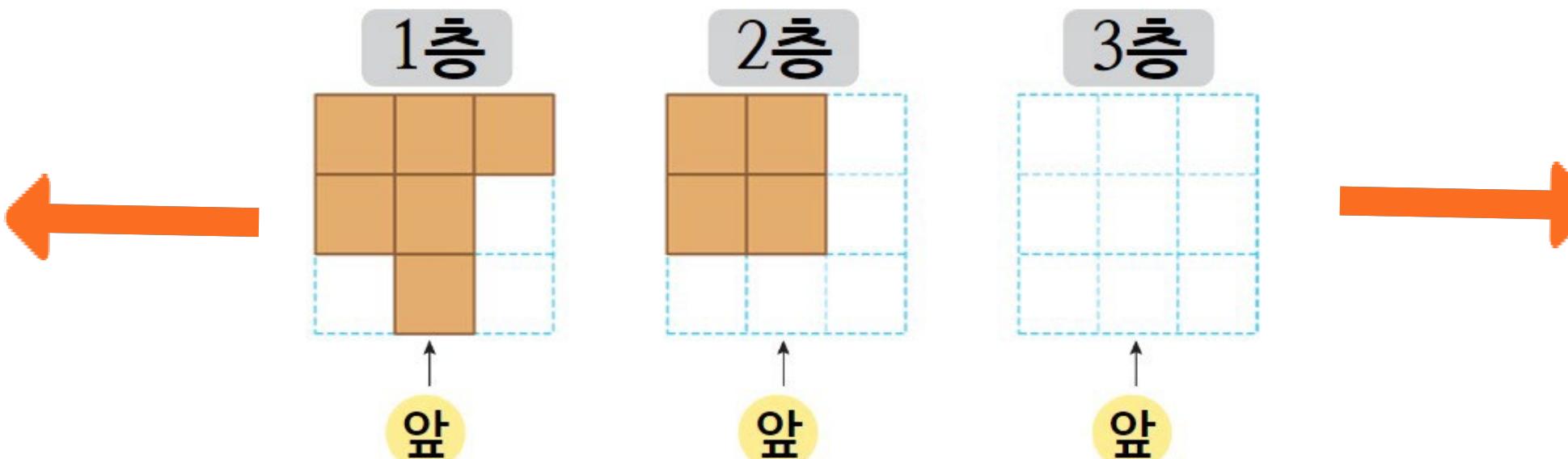
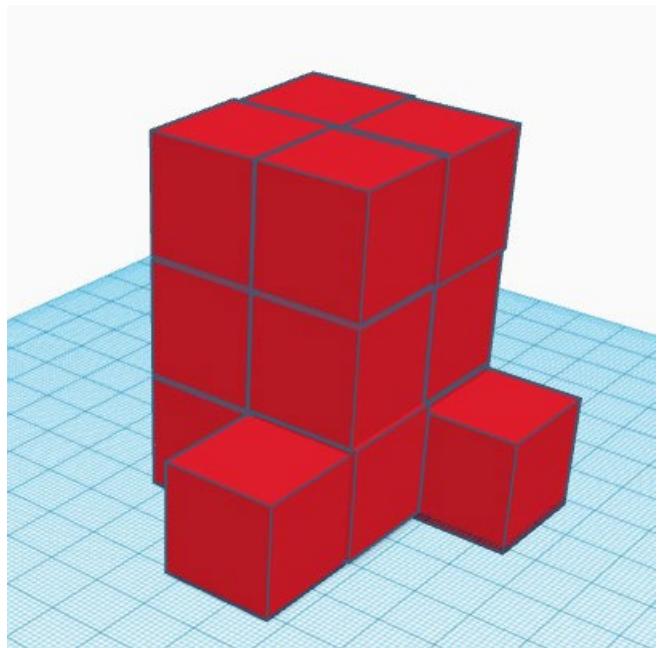
\*출처: y클라우드 전자저작물

정답 : 8개

## 2 Tinkercad 쌓기나무 수업 적용

# 컴퓨터 프로그램을 이용하여 쌓기나무 쌓기

- 3 1층과 2층 모양을 보고 3층에 쌓을 수 있는 쌓기나무 개수가 가장 적은 경우와 많은 경우를 만들어보세요.



가장 많은 경우

\*출처: y클라우드 전자저작물

가장 적은 경우

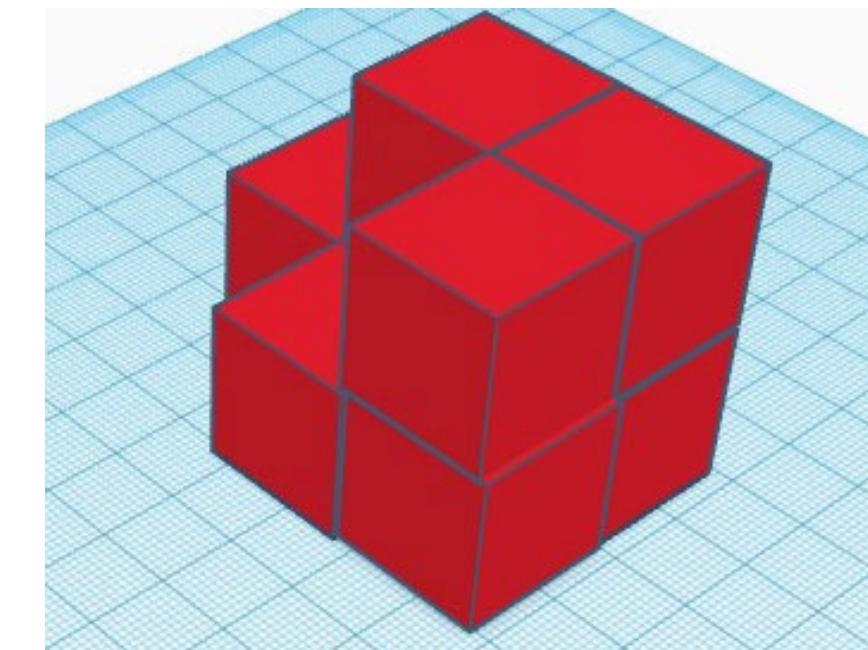
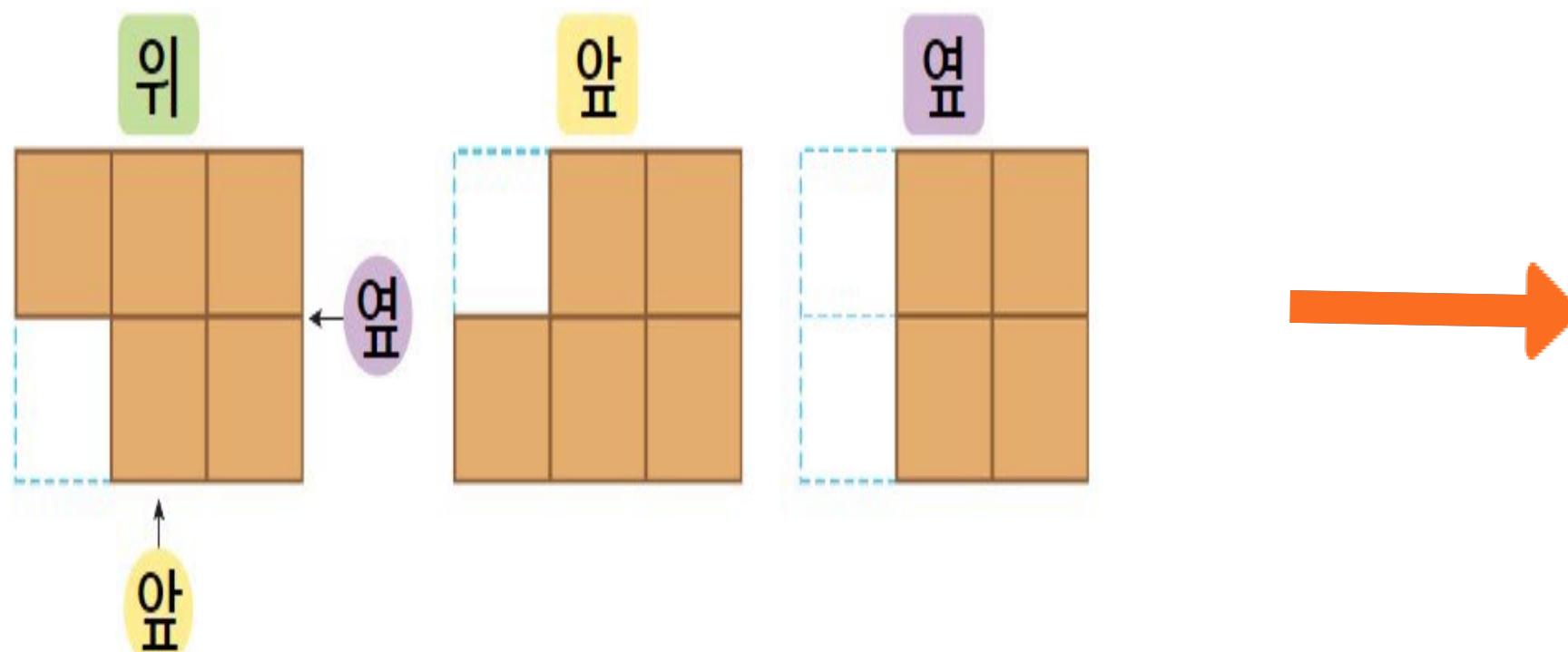
2

Tinkercad 쌓기나무 수업 적용

## # 컴퓨터 프로그램을 이용하여 쌓기나무 쌓기

4

쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양입니다.  
쌓은 모양과 쌓기나무의 개수를 알아봅시다.



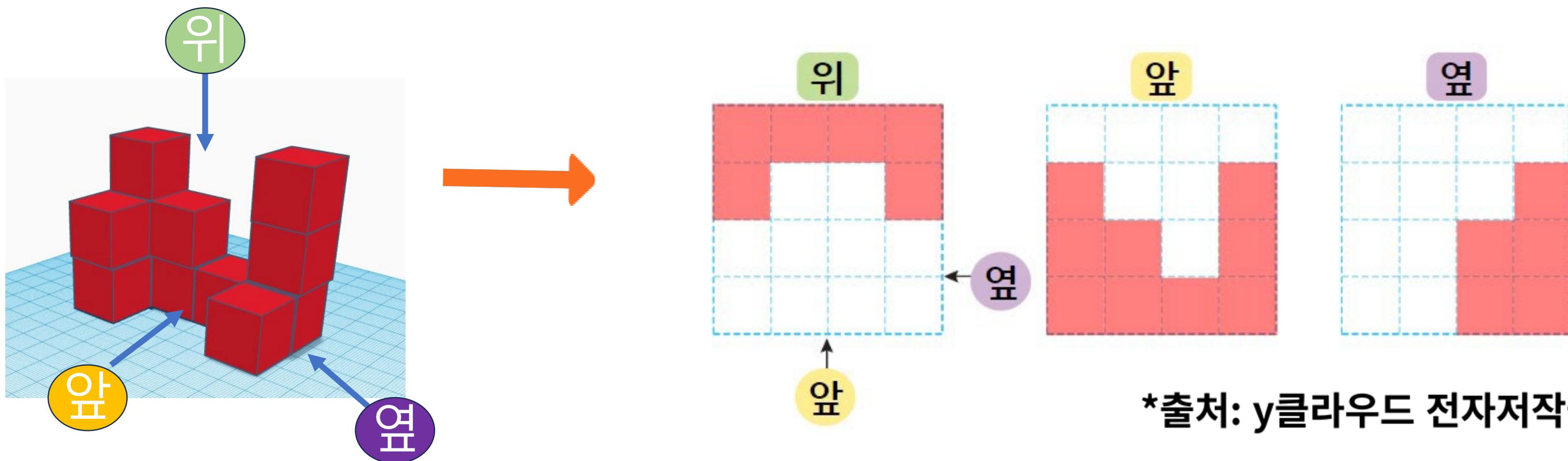
\*출처: y클라우드 전자저작물

정답 : 8개

## 2 Tinkercad 쌓기나무 수업 적용

# 컴퓨터 프로그램을 이용하여 쌓기나무 쌓기

- 5 Tinkercad를 이용하여 쌓기나무 12개로 똑같은 모양을 만들고 위, 앞, 옆에서 본 모양을 그려보세요.



## 01 Tinkercad로 작업 기능 익히기

- 1)  를 사용하여 작업평면 움직이기
- 2) 물체의 모서리를 이용하여 모양 바꾸기
- 3) 물체 이동시키기

## 02 Tinkercad로 쌓기 나무 수업하기

- 1) 위에서 본 모습을 보고 쌓기나무 쌓기
- 2) 위에서 본 모양에 숫자를 쓰는 방법으로 쌓기나무 쌓기
- 3) 1, 2, 3층의 모습을 이용해 쌓기나무 쌓기

■

# 수학

6학년 2학기 3. 공간과 입체



Tinkercad 를 활용한  
공간지각능력 향상 프로젝트

\*실과 연계 수업



2차시. Tinkercad로 배우는 수학수업

