

■

수학

6학년 2학기 3. 공간과 입체

×

**Tinkercad** 를 활용한  
공간지각능력 향상 프로젝트

\*실과 연계 수업



1차시. Tinkercad 학생계정 로그인하기



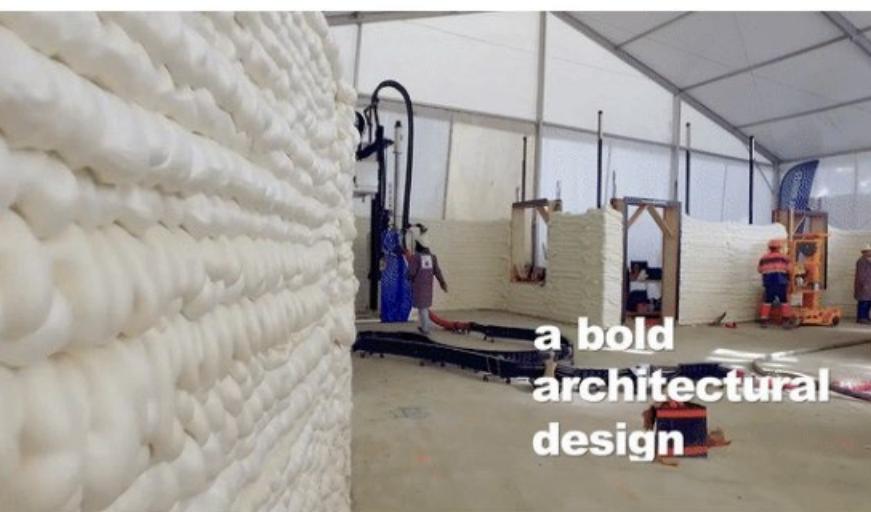
## 3D프린터로 집을 만든다고?

하루 만에 10평짜리 소형주택 '뚝딱'...3D 프린터로 집 짓는 시대 도래했다

▲ 조형주 기자 Ⓛ 입력 2022.05.10 17:45 Ⓜ 수정 2022.05.20 03:06 Ⓝ 댓글 1 Ⓞ 좋아요 0



영국서 3D 로봇팔 개발돼...다양한 재료 사용 가능케  
3D 프린터로 1층짜리 소형주택 11시간 만에 건축  
시속 50km로 돌진했는데도 3D 프린팅 건물 '멀쩡'  
미국에서는 실제 주거용 '3D프린팅 하우스' 보급  
3D 프린팅 건물 중 세계서 최고층 아파트는 독일에  
"3D 프린팅, 건축 폐기물을 줄이고 비용 크게 절감"



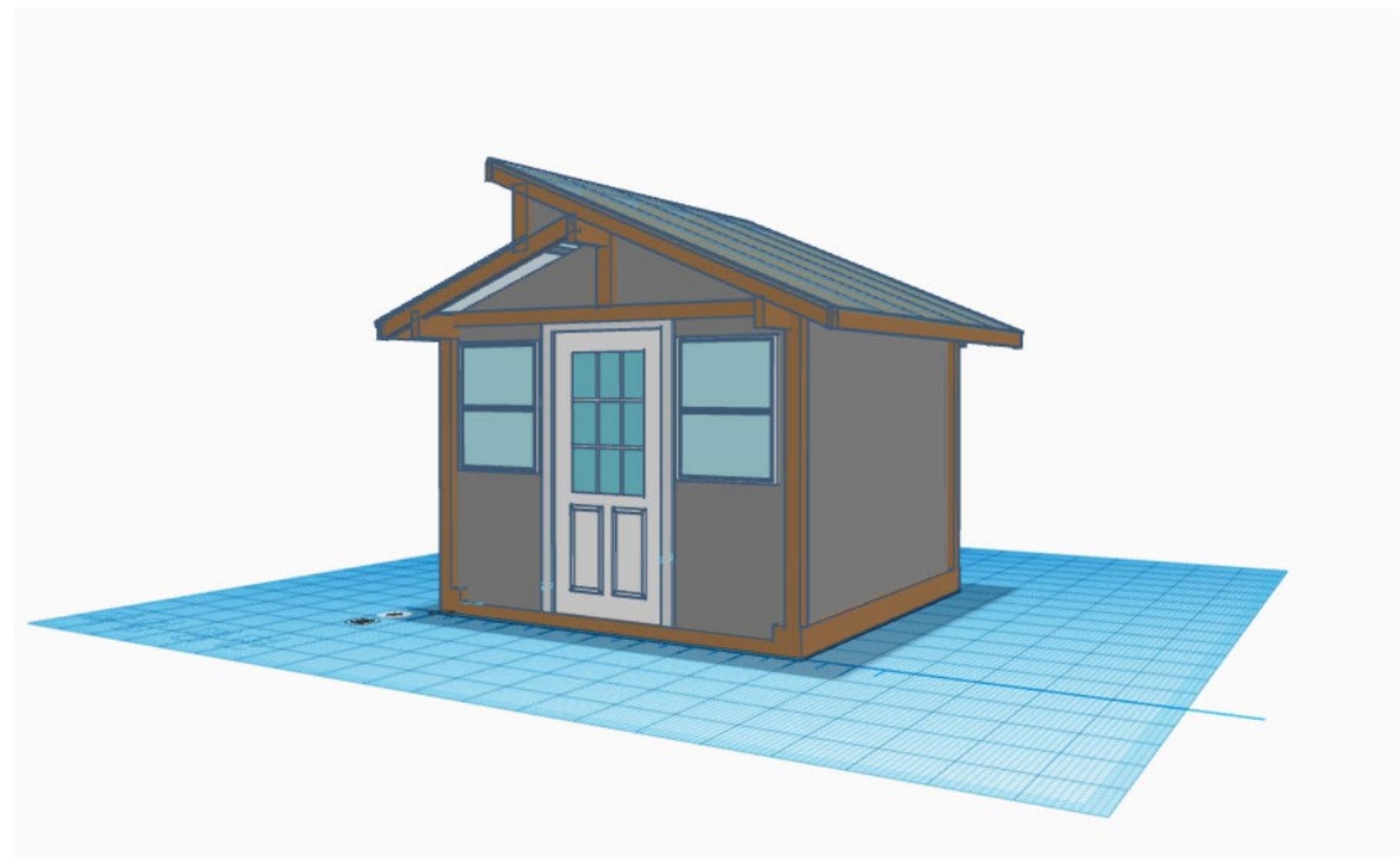
낭트대는 3D프린터의 로봇팔로 단열재와 콘크리트를 뿌려 벽체를 만들었다. (사진=Ville de Nantes 유튜브 캡처).

출처:AI타임즈22.05.10 기사

# 3D프린터로 집을 짓는 뉴스를 본 적 있나요?

3D프린터로 집을 만든다고?

3D프린터로 집을 짓기  
위해서는 디자인을  
해야겠지요?



3D디자인을 활용해 **수학** 수업을?



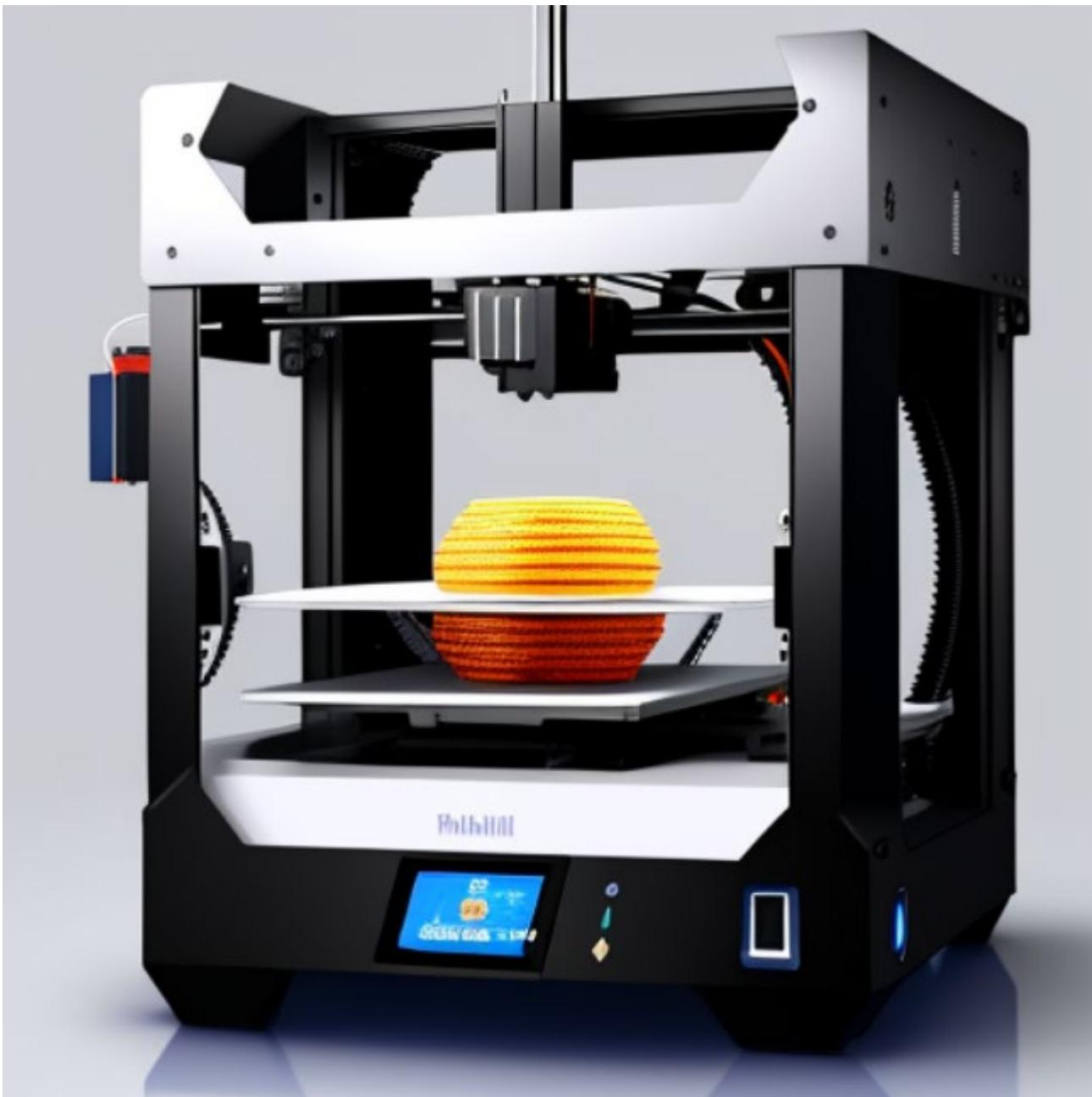
3D디자인을 활용하여  
쌓기나무 수업을  
해보려고 합니다.

1. Tinkercad는 무엇인가?

2. Tinkercad 학생 계정으로 로그인하기

1. Tinkercad는 무엇인가?

3D프린팅을 들어본 적이 있나요?



컴퓨터 프로그램을  
이용하여 디자인을 하고  
이것을 3D프린터로  
출력하는 기술

## 3D프린팅의 단계

1

### 3D 모델링

출력할 물건을  
 디자인 하는  
 단계

Tinkercad의  
 단계

2

### 3D프린터 출력

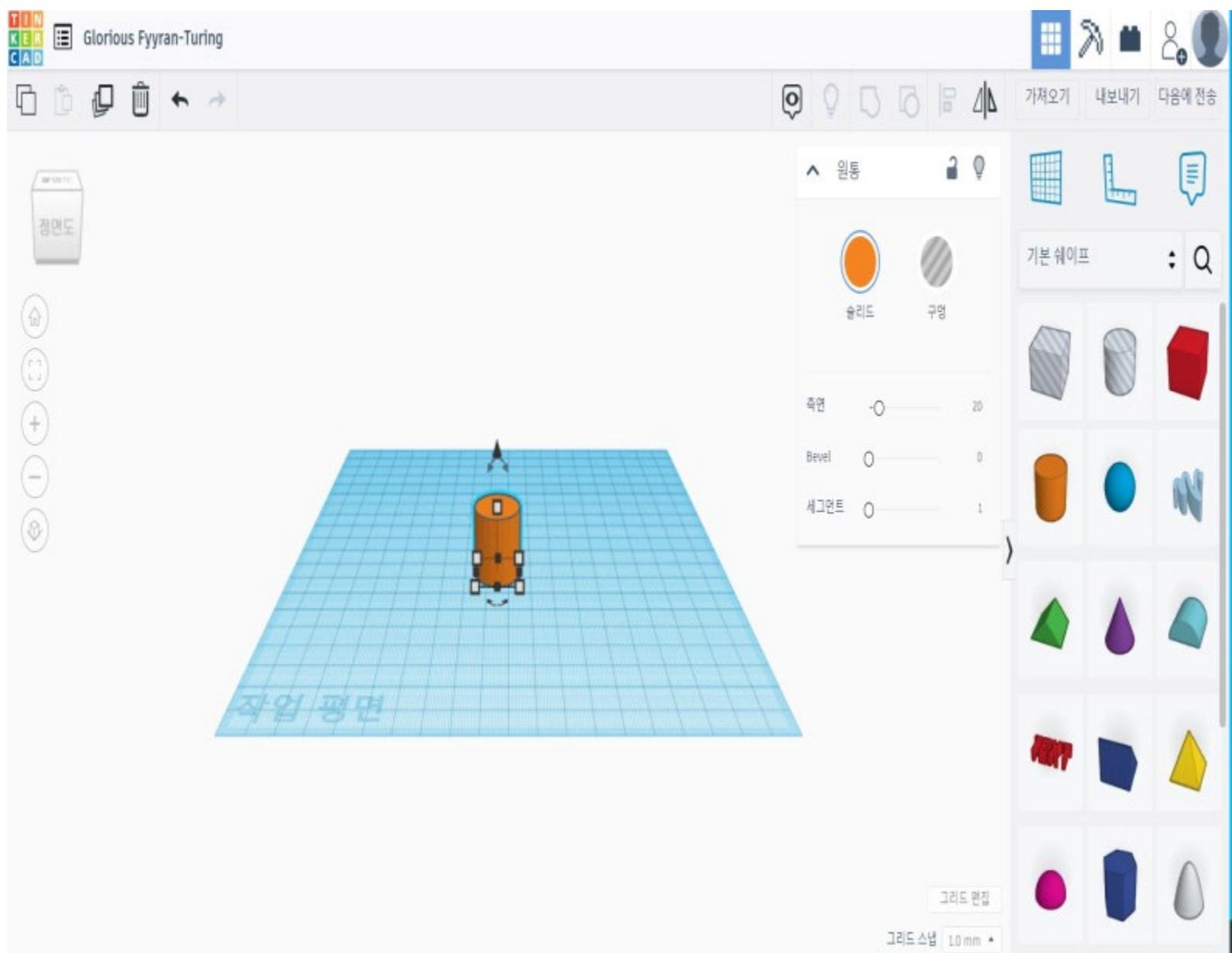
디자인한 것을  
 3D프린터로  
 출력하는  
 단계

3

### 출력물 가공

출력물을  
 다듬거나  
 도색하는 단계

## Tinkercad로 할 수 있는 작업

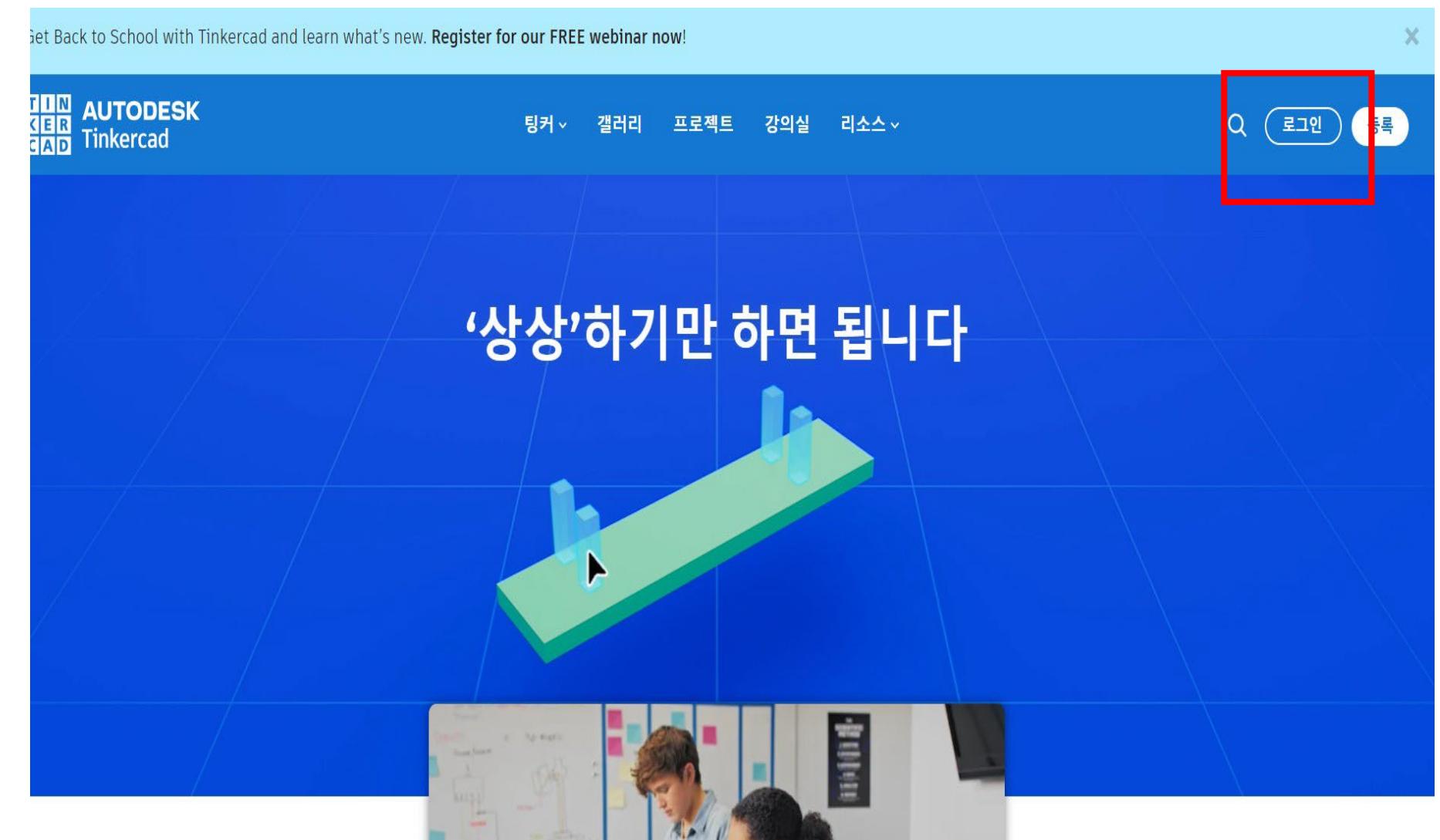
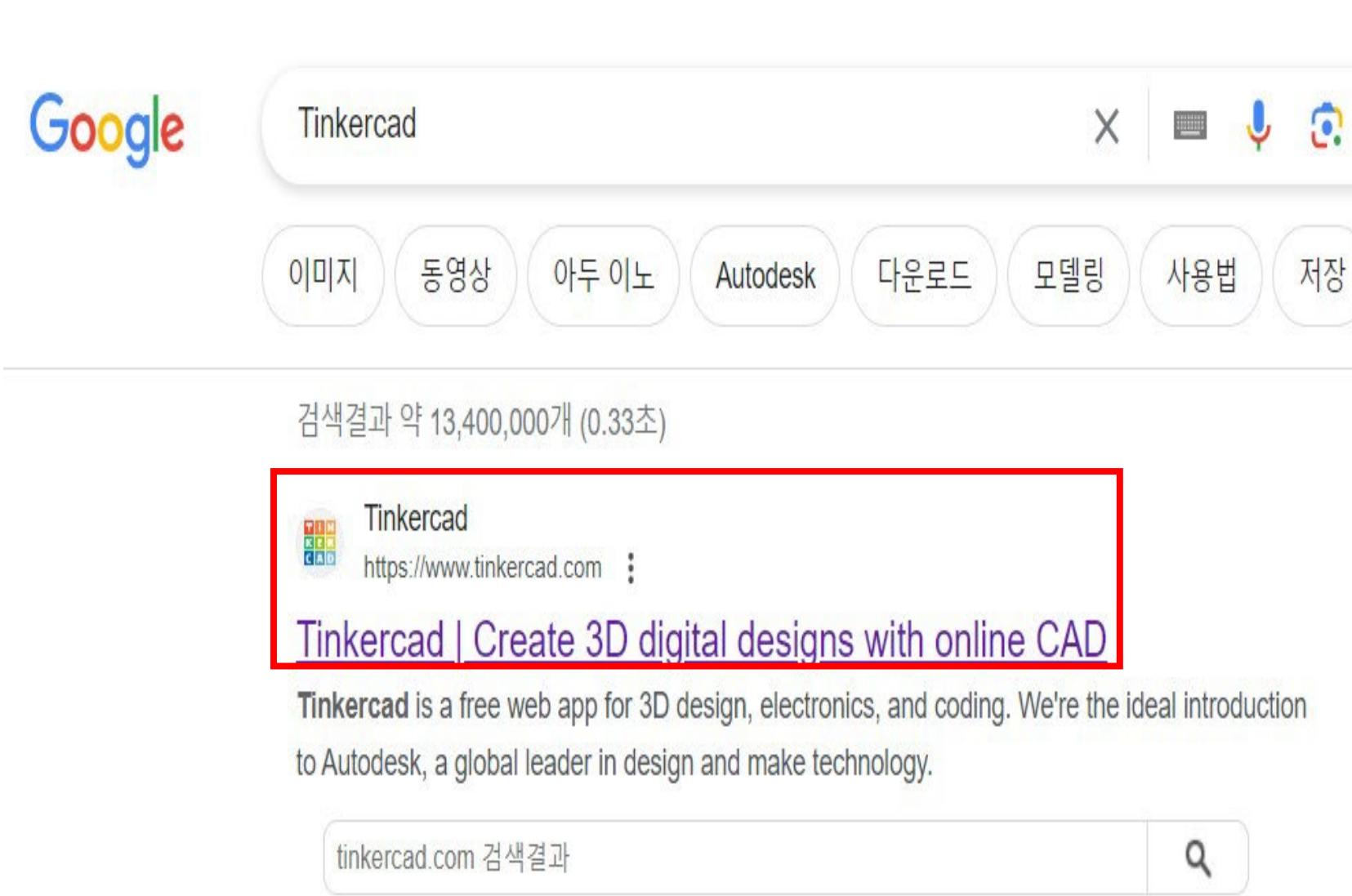


3D 작업 공간에서 입체적인 물체를 디자인  
할 수 있는 그림판과 같은 프로그램

다른 사람들이 만든 자료도 가져오기를  
하여 여러가지 응용작품을 만들기 가능

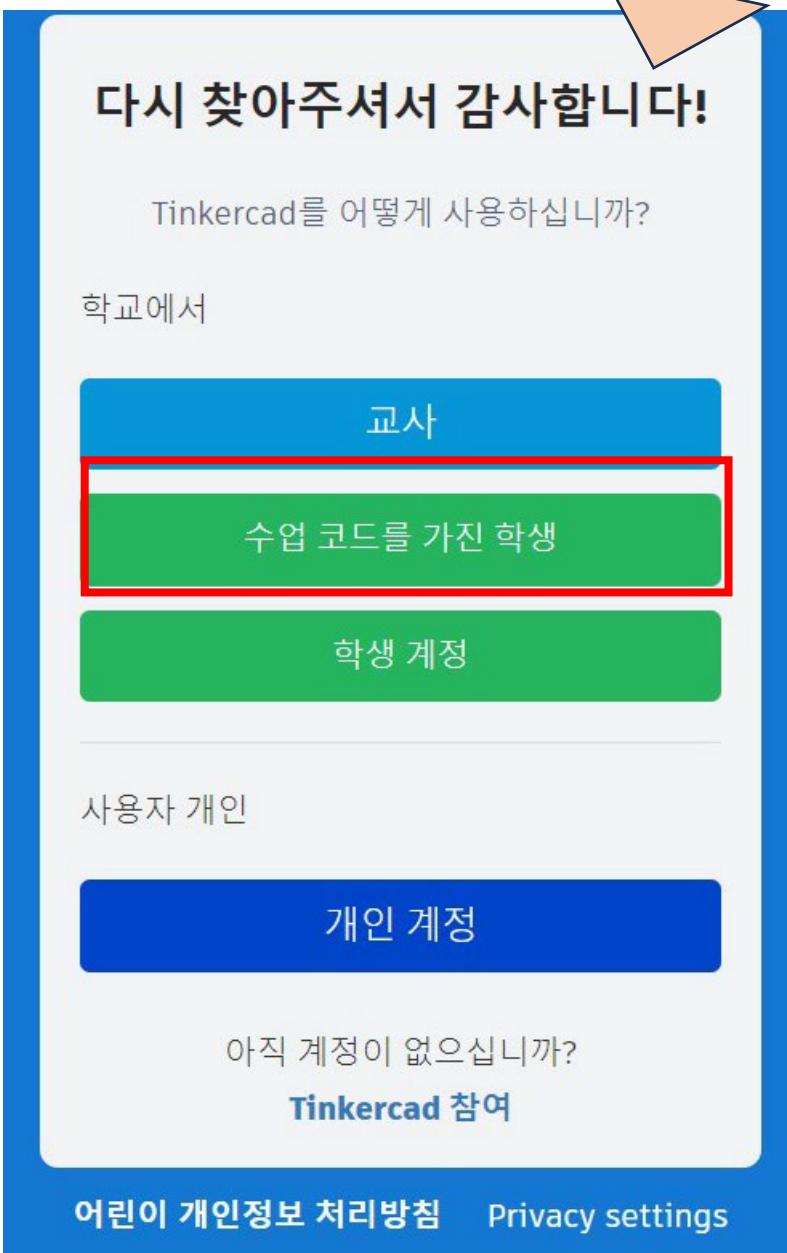
만들어진 작품을 3D프린터로 출력 가능

2. Tinkercad 학생계정으로 로그인하기



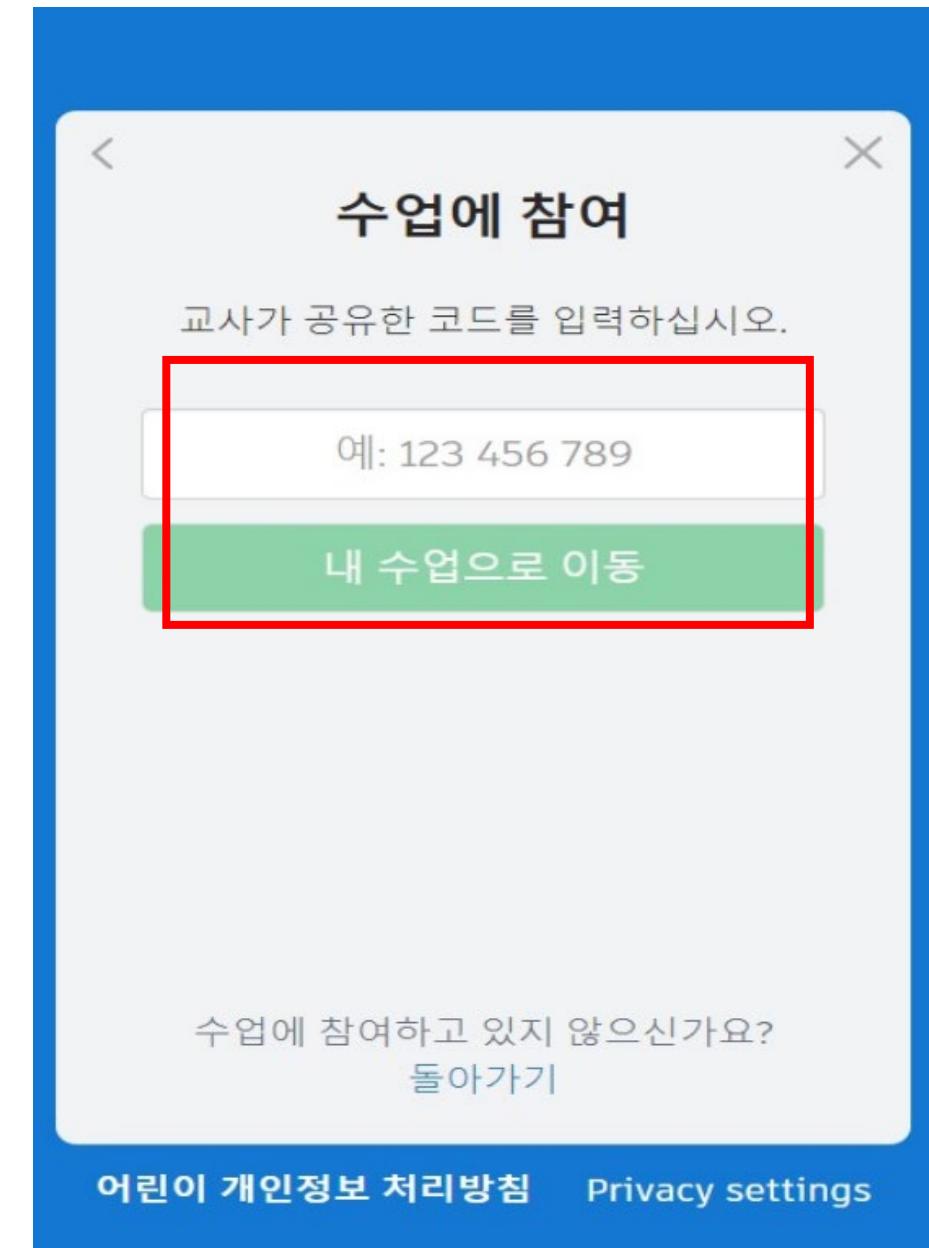
- 1) 크롬으로 Tinkercad 검색
- 2) 사이트 클릭

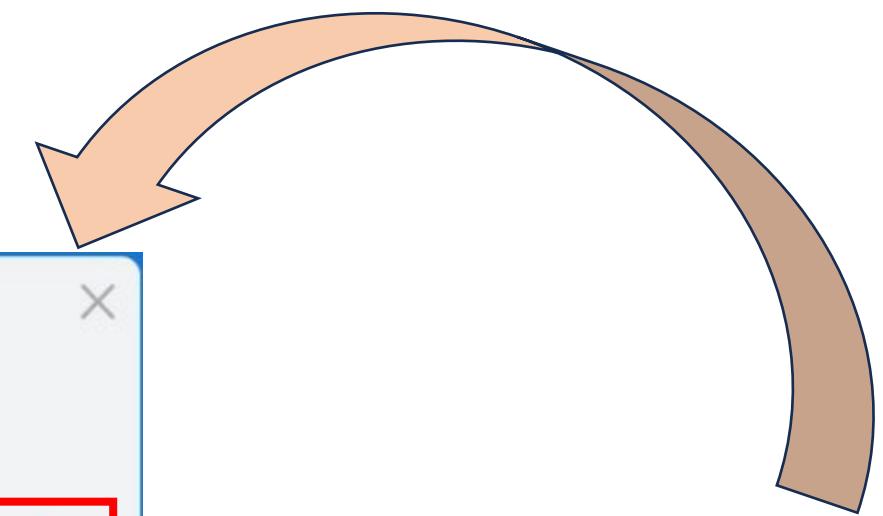
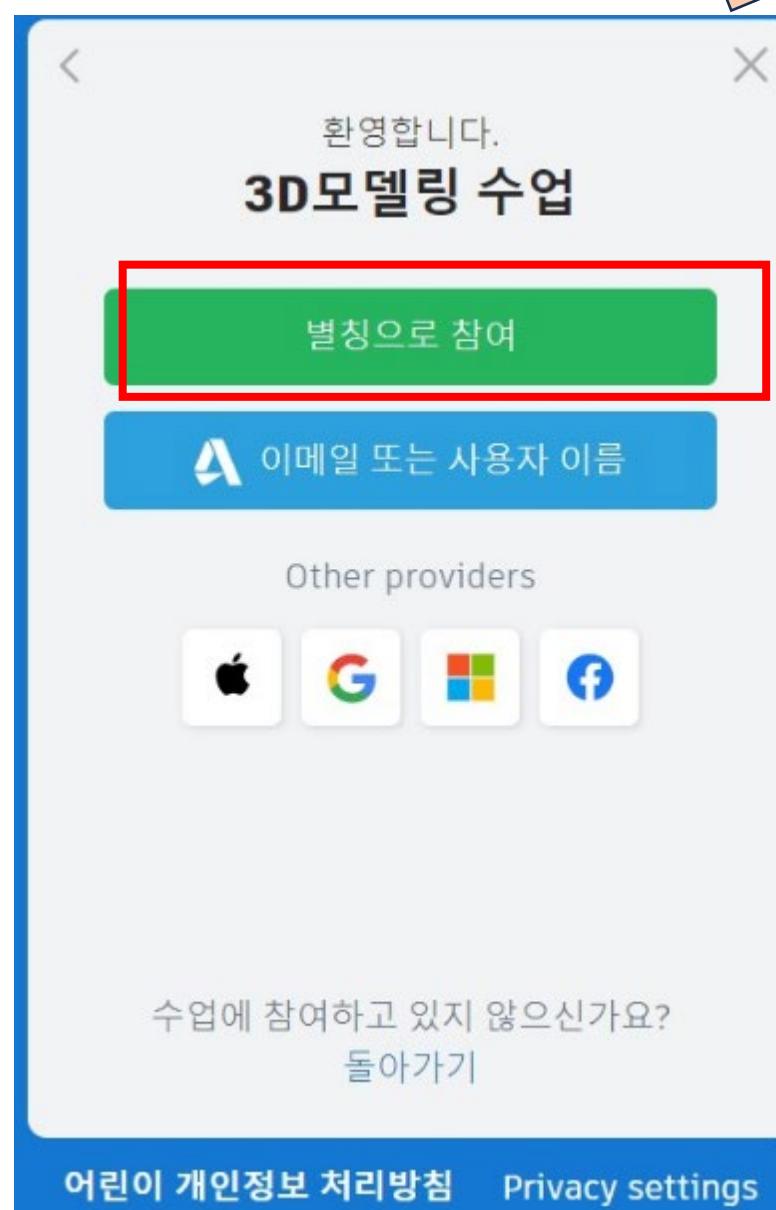
- 3) 로그인 클릭하기



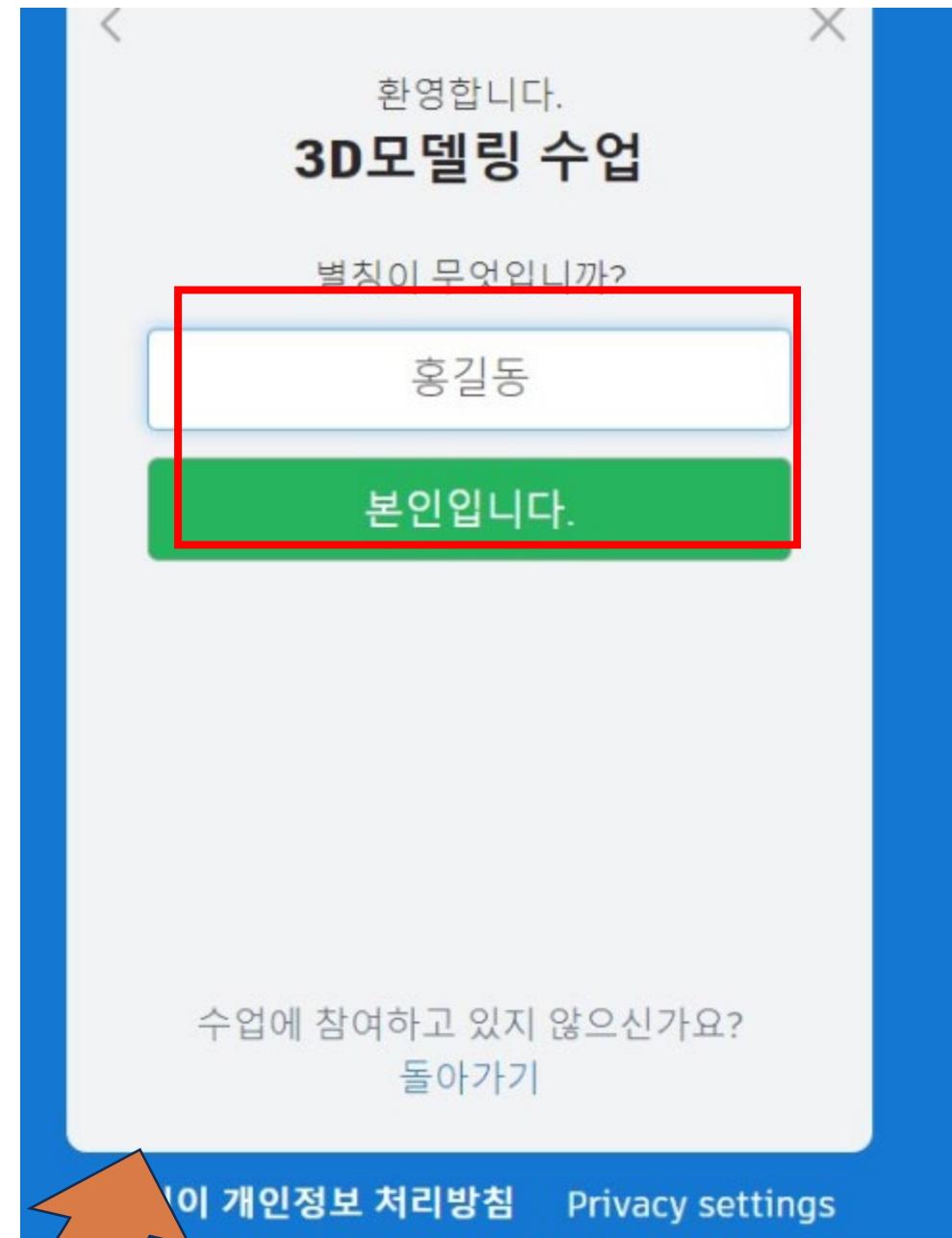
4)[수업코드를 가진 학생] 클릭

5) 선생님이 알려주신 교사  
코드로 입력 후  
[내 수업으로 이동] 클릭

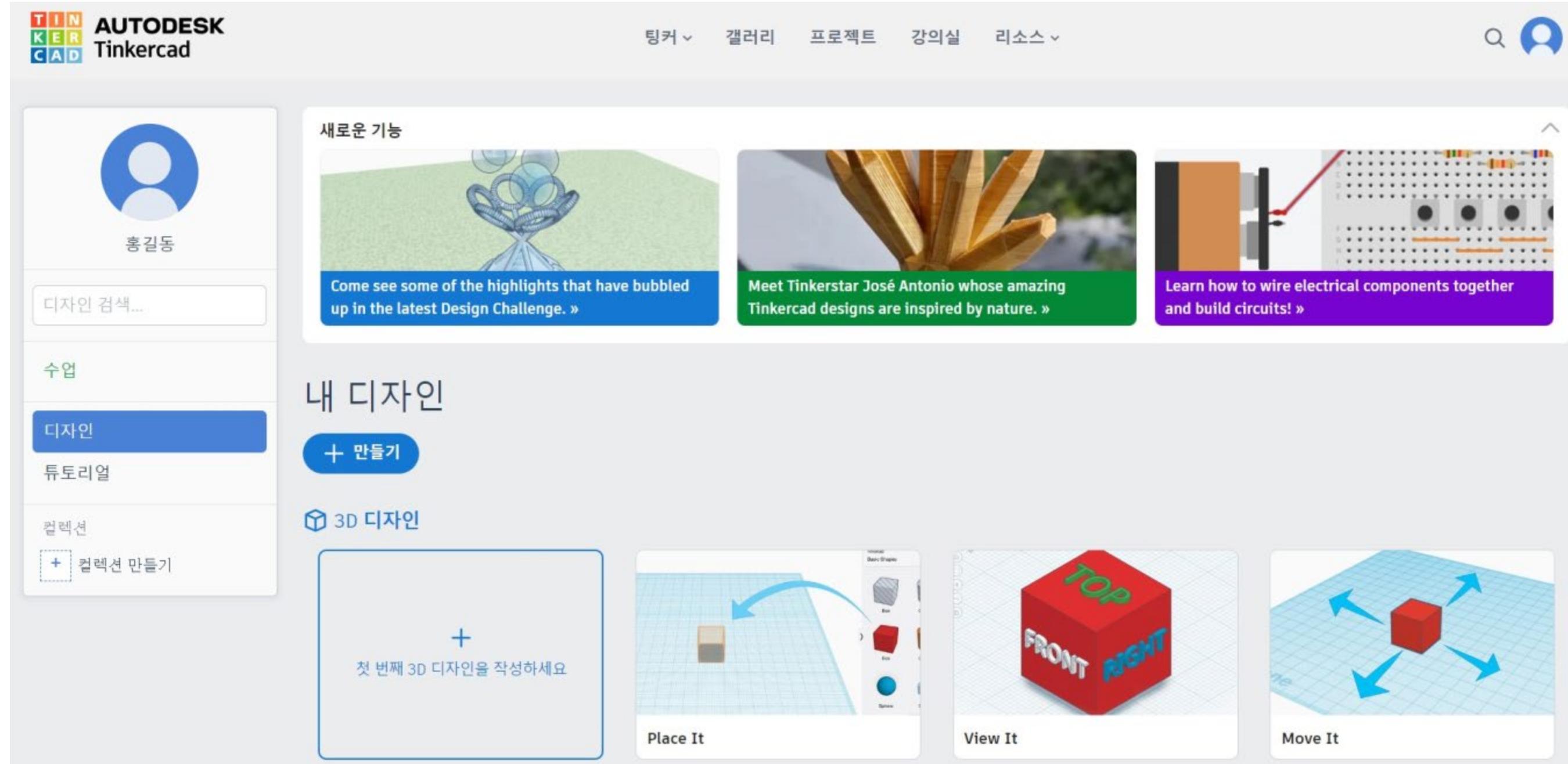




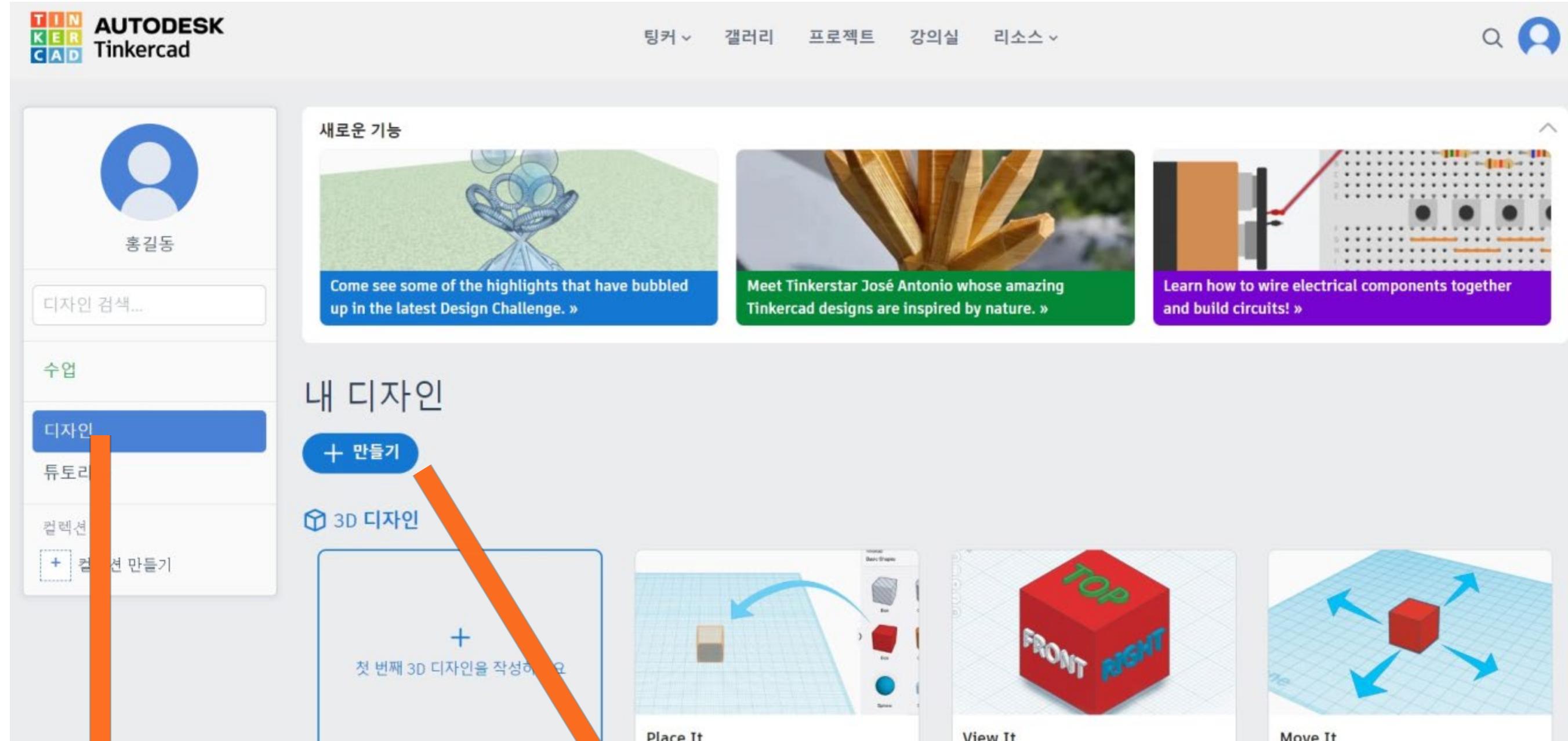
6) [별칭으로 참여] 클릭



7) 선생님이 알려주신 [별칭]입력  
하고 [본인입니다.] 클릭

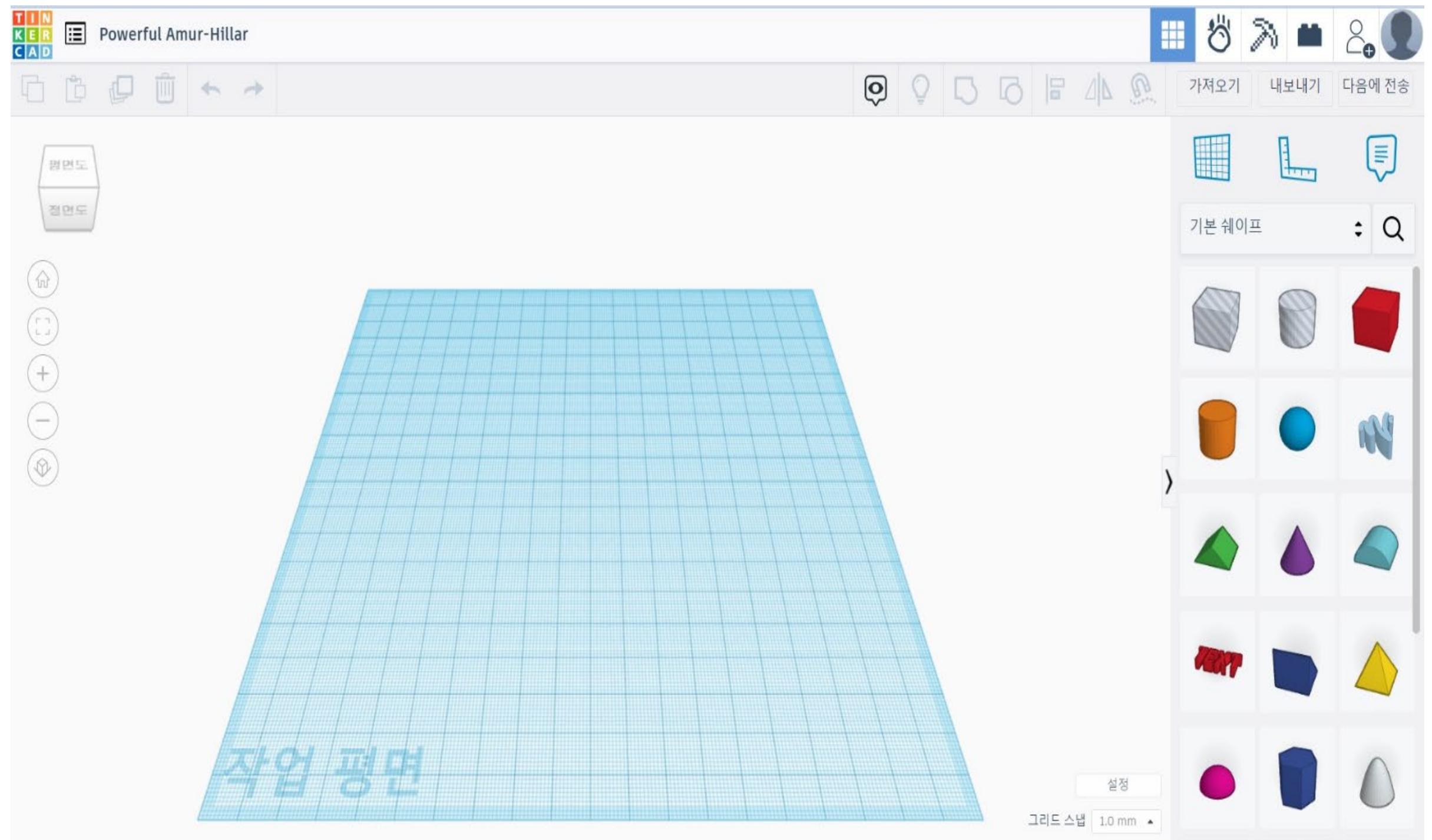


8) 학생 별칭의 작업공간으로 접속  
---> 3D 모델링을 할 수 있는 공간



9)[디자인] 클릭

10)[+만들기] 클릭



11) 3D 디자인  
작업공간으로 진입

다음 시간에는  
Tinkercad를 활용하여 쌍기나무를 쌓고  
쌍기나무 개수를 탐색하는 활동을 합니다.

■

수학

6학년 2학기 3. 공간과 입체

×

**Tinkercad** 를 활용한  
공간지각능력 향상 프로젝트

\*실과 연계 수업



1차시. Tinkercad 학생계정 로그인하기

