



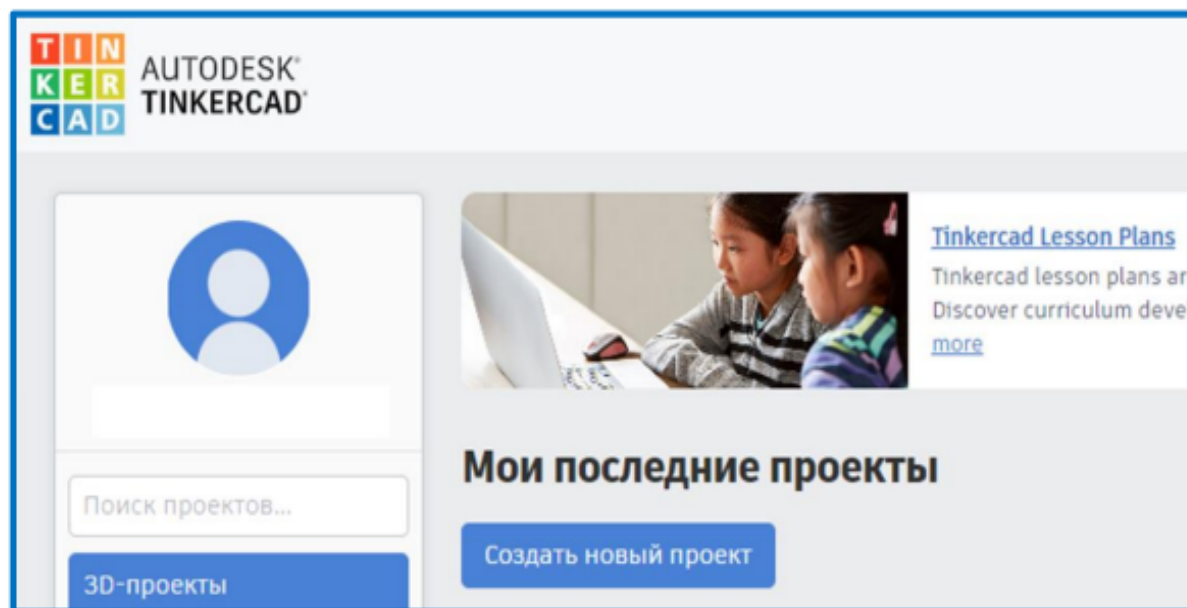
Все, что вам нужно, – это идея



Практическая работа: "Замок из кубиков"

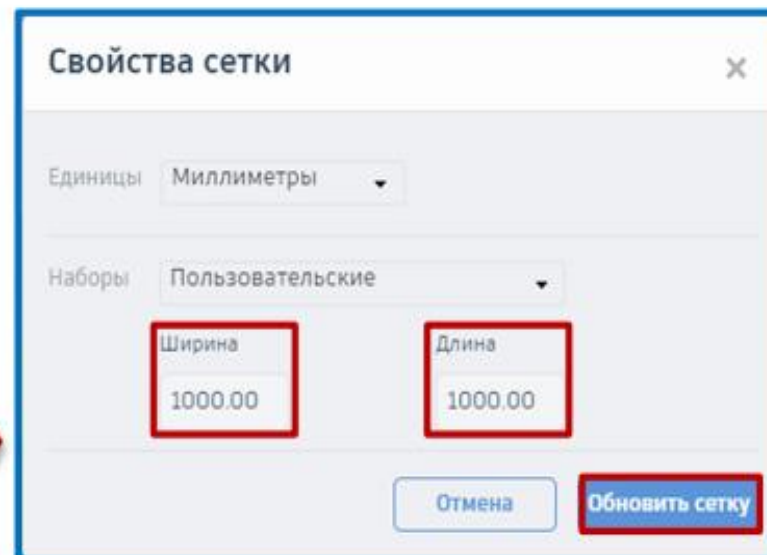
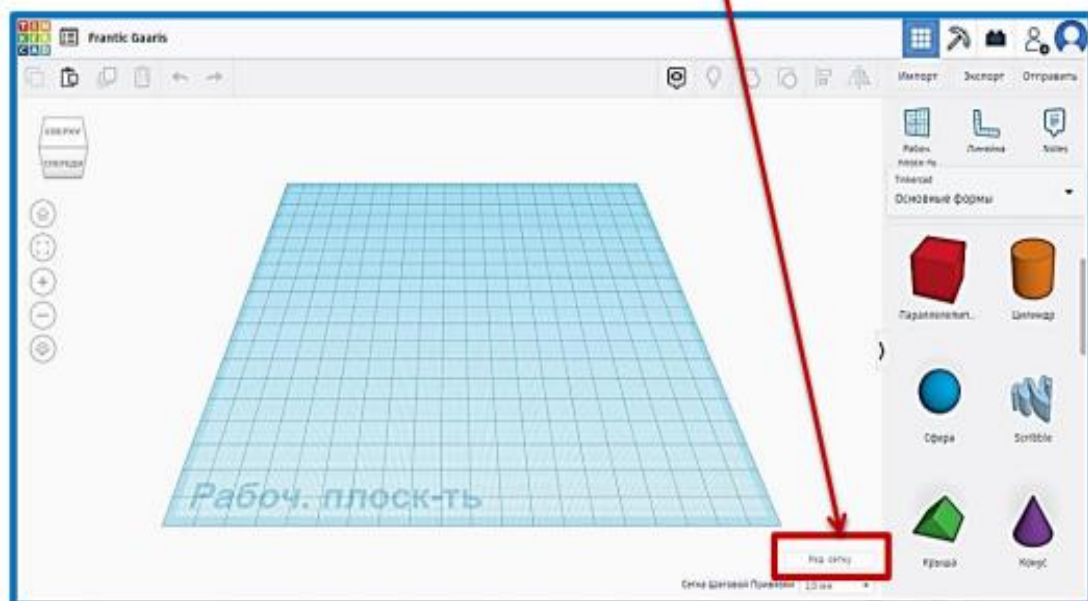
Начало работы

1. Войдите на сайт <https://www.tinkercad.com/> со своим логином и паролем.
2. Нажмите на кнопку **Создать новый проект**.



Рабочая плоскость

3. Увеличьте рабочую плоскость – нажмите кнопку **Редактировать сетку** и установите **ширину** и **длину** по **1000 мм**.



Исходные объекты

Объект	Цвет	Ширина	Глубина	Высота
кубик	зелёный	40	40	40
кубик	красный	40	40	40
параллелепипед	синий	40	40	20
параллелепипед	желтый	40	80	20
параллелепипед	бежевый	40	80	20
параллелепипед	оранжевый	40	160	20
крыша	фиолетовый	80	40	20
крыша	фиолетовый	80	20	20
параллелепипед	бежевый	80	80	6
цилиндр	зелёный	40	40	40
конус	фиолетовый	55	55	55
шар	голубой	40	40	40

4. На рабочей плоскости создайте объекты следующих цветов и размеров:

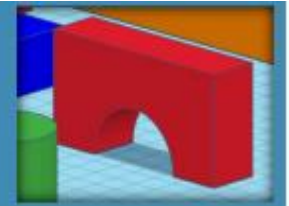


И ещё:

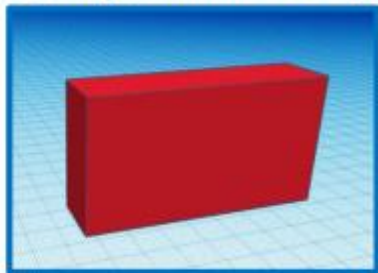
**Арка красная – размер
80×20×40**

(о ней поговорим отдельно).

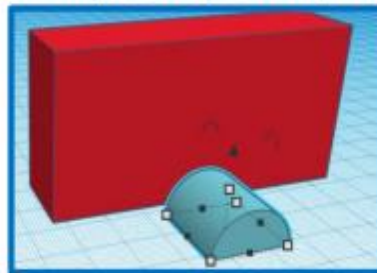
Создание арки



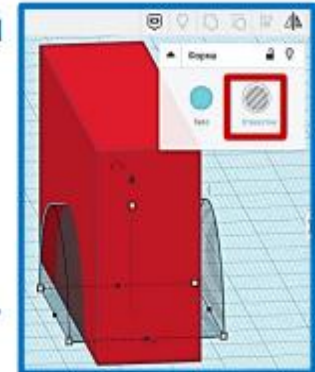
Создайте параллелепипед размерами **80×20×40**.



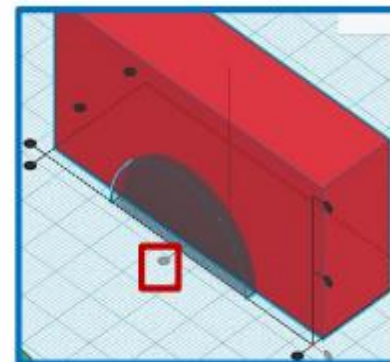
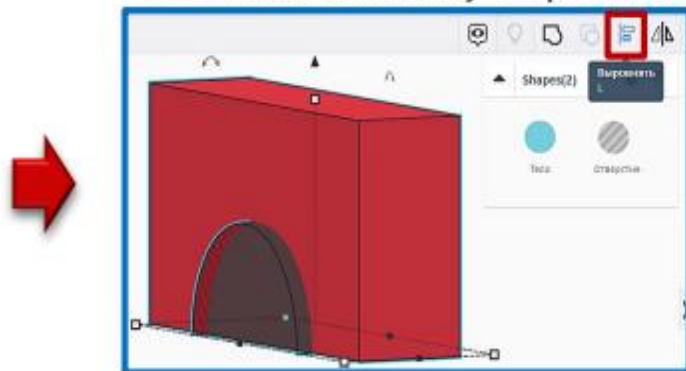
Создайте объект «**Круглая кровля**» размерами **40×30×20**.



Разместите созданный объект внутри параллелепипеда как на картинке и выберите тип формы – «**Отверстие**».

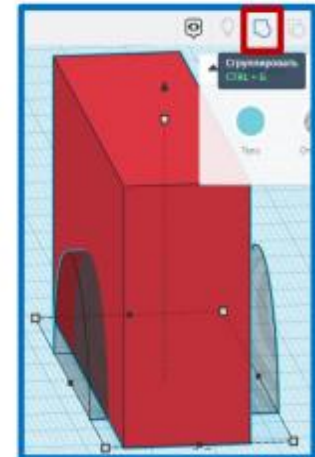


Удерживая **Shift**, выделите оба объекта и нажмите кнопку Выровнять.

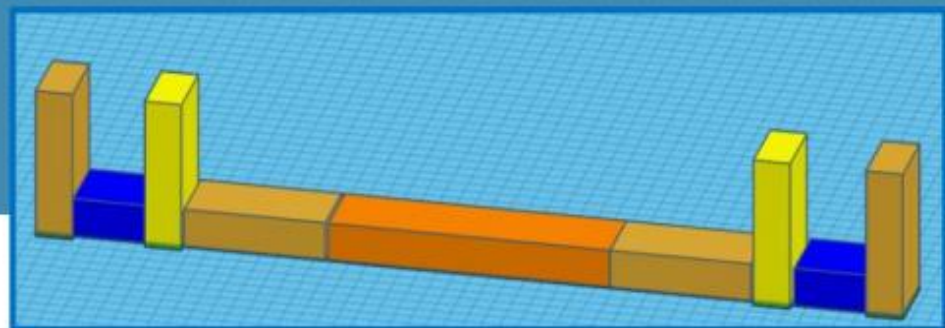


Укажите кружок, относительно которого будем выравнивать.

Снова выделите оба объекта и нажмите кнопку Сгруппировать.

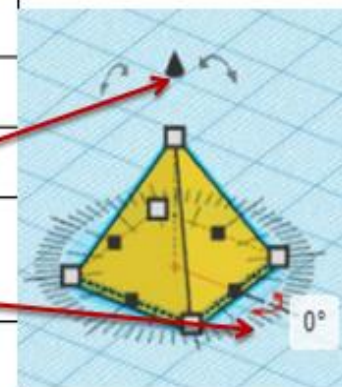


Первый уровень



5. Расставьте нижний ряд кубиков.

Что хотите сделать?	Как сделать?
Продублировать объект	выделить исходный объект, нажать Ctrl + D , выдвинуть продублированный объект
Подвинуть объект влево/вправо	использовать мышь или кнопки со стрелками
Подвинуть объект вверх/вниз	использовать стрелку на выделенном объекте
Повернуть объект	вращать за стрелки у выделенного объекта мышью или указать угол поворота в градусах
Удобно располагать рабочую плоскость	Использовать куб управления и кнопки под ним



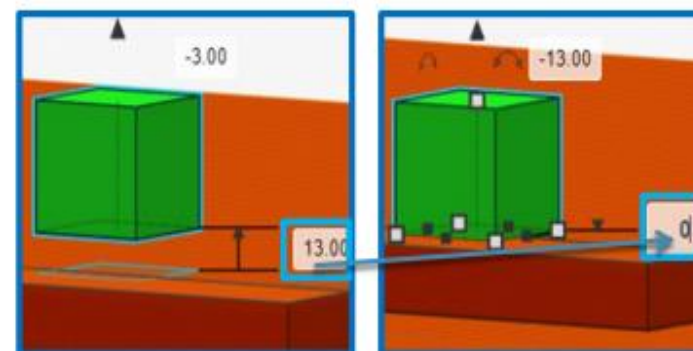
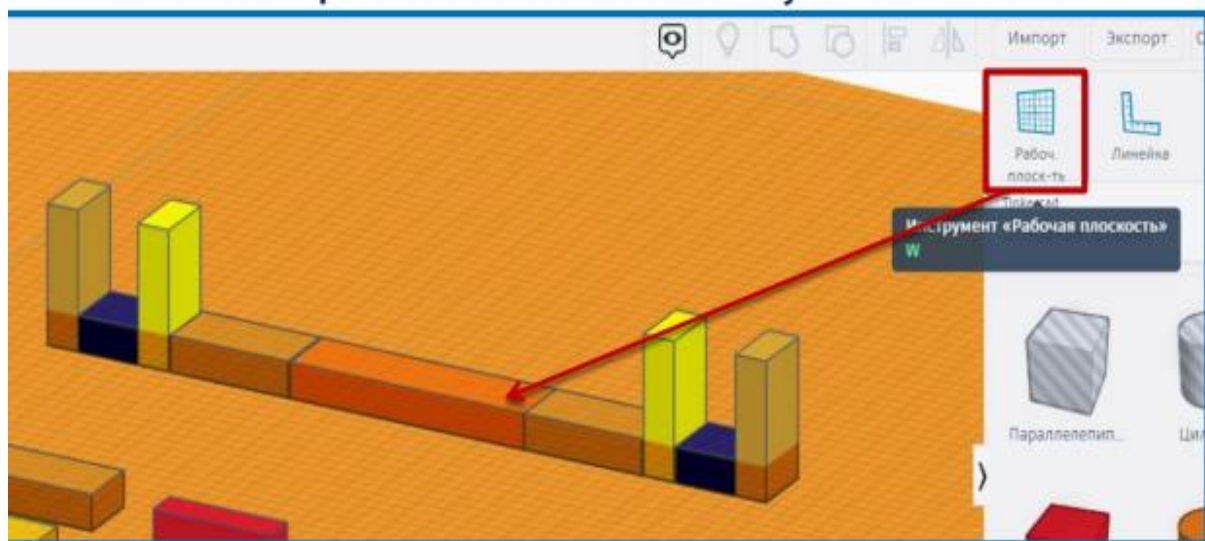
Перейти к виду в перспективе



Переключиться на плоский вид (ортогональный)

Смещение рабочей плоскости

6. Для более облегчения сборки по вертикали, сместим рабочую плоскость туда, куда будем ставить следующий уровень. Нажмите на кнопку **Рабочая плоскость**, а затем **щелкните мышью** на нужном месте.

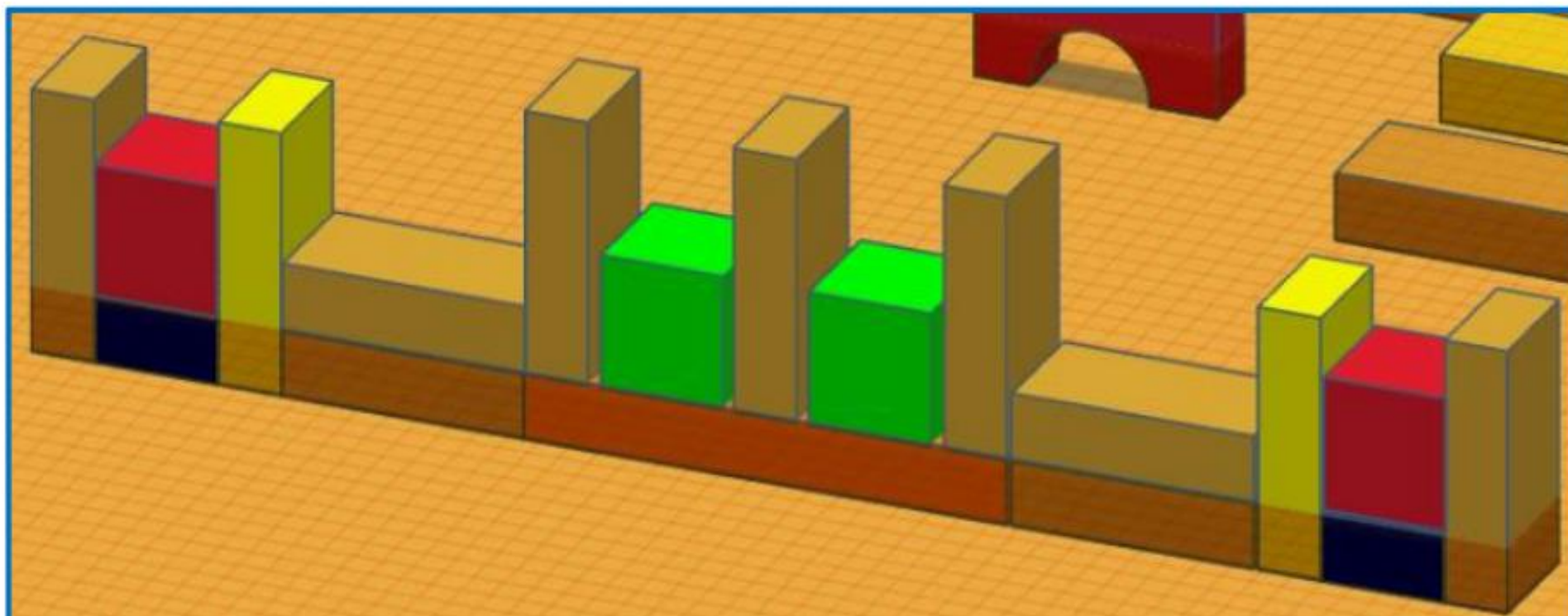


Теперь при сдвиге видно расстояние до плоскости и можно вручную выставить 0.

Чтобы вернуться к исходной рабочей плоскости, снова нажмите на кнопку щелкните по белому фону.

Второй уровень

7. Расставьте кубики на следующий уровень.



Следующие уровни

8. Сместя рабочую плоскость, расставьте кубики на все остальные уровни.

