Необходимо написать генератор раскладки плитками. Плитки укладываются рядами снизу-вверх, слева-направо с заданным швом и смещением.

Программа должна иметь UI, позволяющий задать:

1) величину шва между рядами и плитками в рядах

2) величину смещения рядов друг относительно друга

3) угол поворота всех рядов вокруг центра плоскости

При изменении любого из параметров программа должна немедленно отображать новый результат укладки и расчета.

Результат работы программы:

1) Визуальное отображение раскладки плитки

2) Отображение суммарной площади видимых частей плиток м2

Размеры плоскости могут быть любыми, но они должны вмещать не менее 4 рядов плиток и не менее 4 плиток в каждом ряду.

Текстуру плитки можно взять любую, например такую https://kerama-marazzi.com/catalog/ceramic\_tile/vt\_a274\_16000/

Важным моментом является тот факт, что плитки не должны "торчать" за пределы стены.

Тратить много времени на верстку UI тоже не следует - на этом этапе мы ее не оцениваем.

При решении задачи будет удобнее задавать плитки с помощью контуров и после всех манипуляций триангулировать их в Mesh.

Вы вправе использовать любые библиотеки, которые потребуются.

Результат принимается в виде ссылки на проект Unity в github с решением задачи.

**Основная задача** в этом задании посчитать площадь плитки, которая была использована для замощения плоскости, **без** учета размеров **швов** и **отрезанных треугольников**.

Пример решения задачи:



