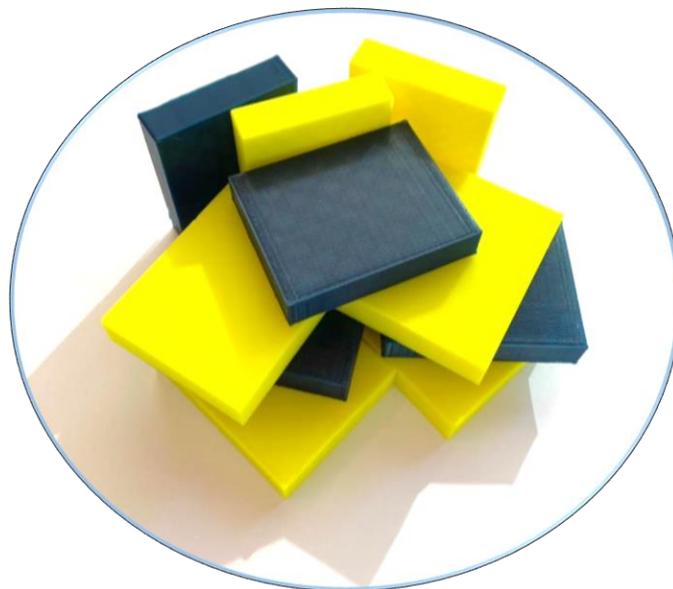


«Блоки»



Оборудование: 3D принтер.

Программное обеспечение: Компас 3D, Cura.

Материалы: пластик PLA.

Описание: кейс «Блоки» направлен на изучение 3D моделирования, прототипирования и развитие пространственного мышления. Ученику предлагается собрать конструкцию из блоков по трем заданным видам. Обязательным условием сборки является использование всех блоков из комплекта.

Реализация

Задание для данного кейса представляет собой три вида конструкции, которую необходимо собрать из 10-и одинаковых блоков.

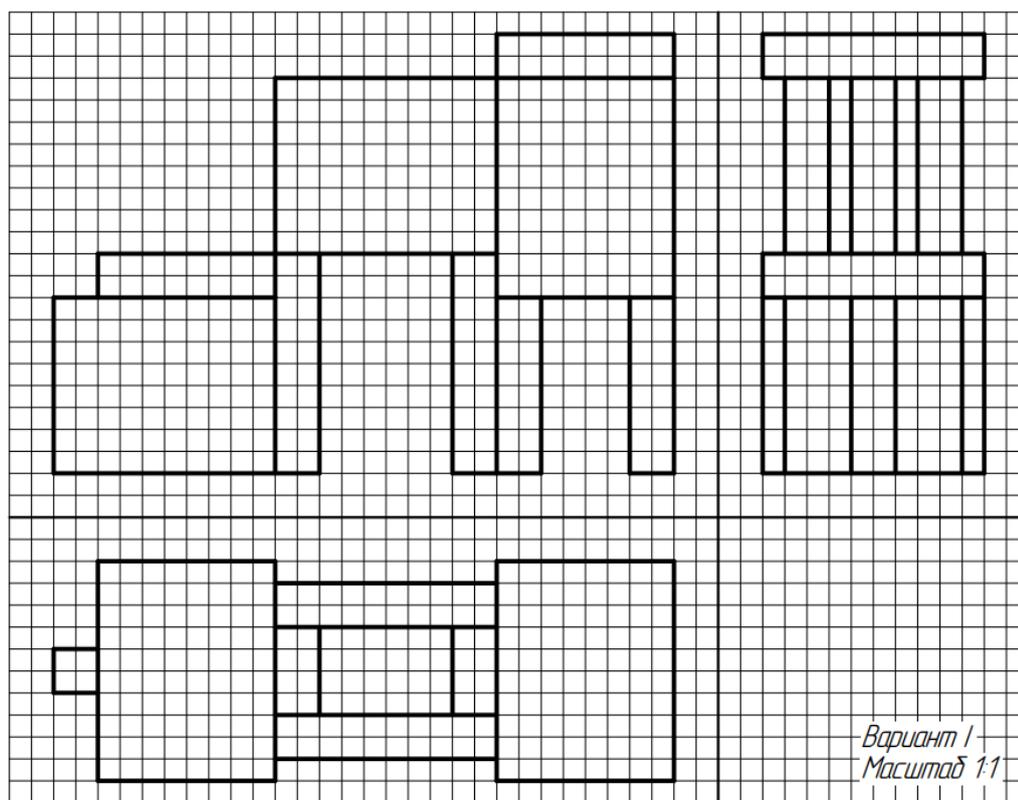


Рисунок 1 – Задание из кейса «Блоки»

Для выполнения задания понадобится комплект из 10-и одинаковых блоков. Блоки печатаются на 3D принтере из пластика PLA или ABS. Размер блока 50*40*10мм, время печати блока при заполняемости в 20% составляет 25 минут. На рисунке 2 изображена 3D модель блока.

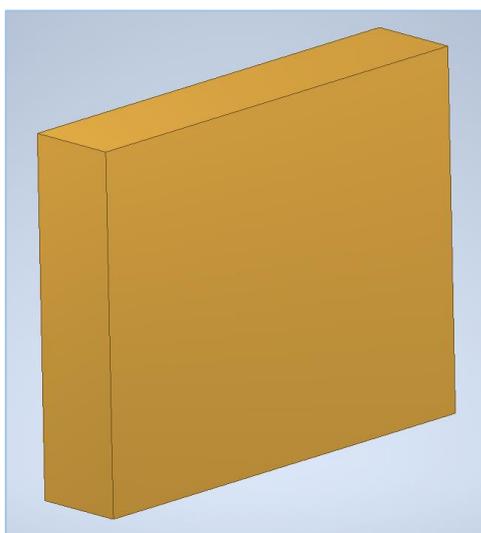


Рисунок 2 – 3D модель блока

При выполнении задания необходимо использовать все блоки из комплекта, в качестве проверки правильности сборки ученику предлагается сопоставить три вида полученной им конструкции с соответствующими видами в задании, как это представлено на рисунках 4,5 и 6.

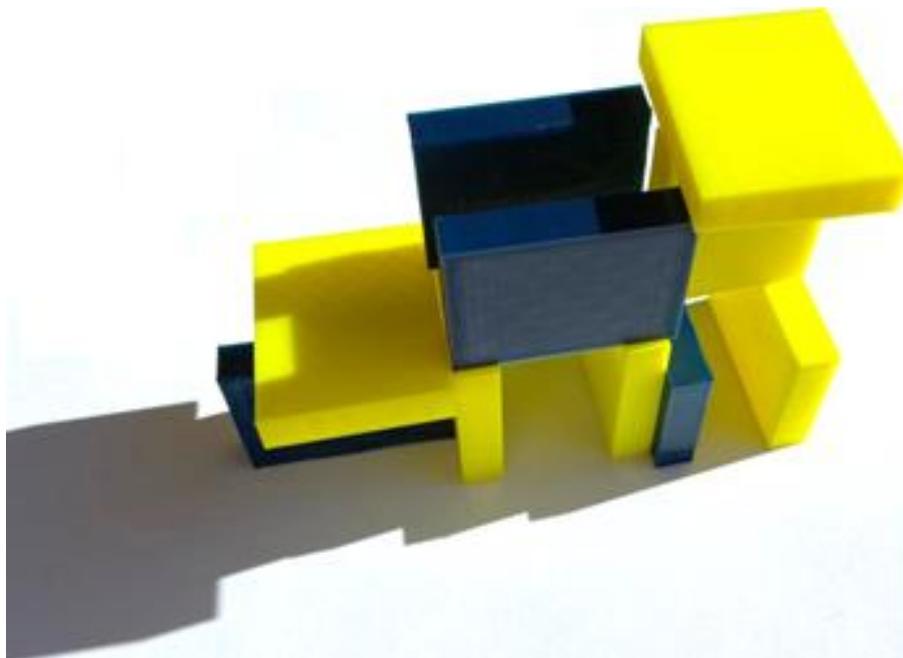


Рисунок 3 – Собранная конструкция

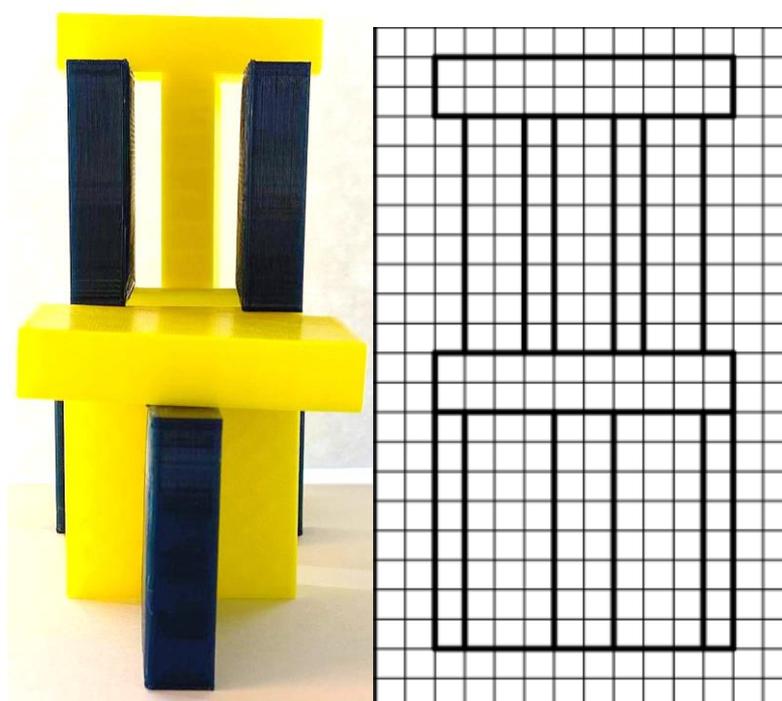


Рисунок 4 – Сравнение видов слева

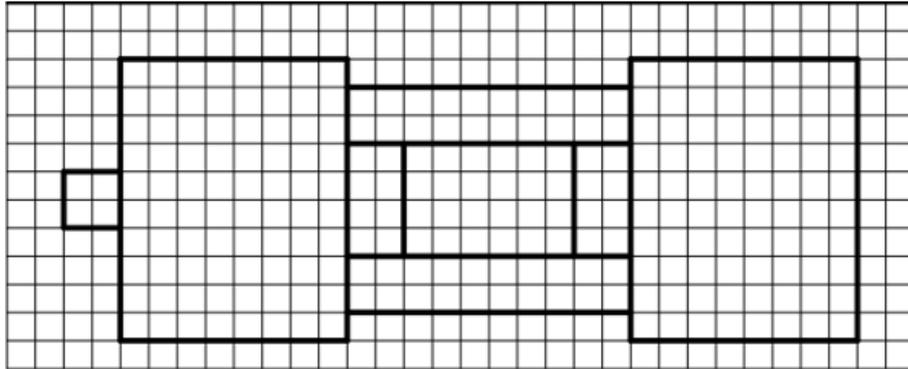
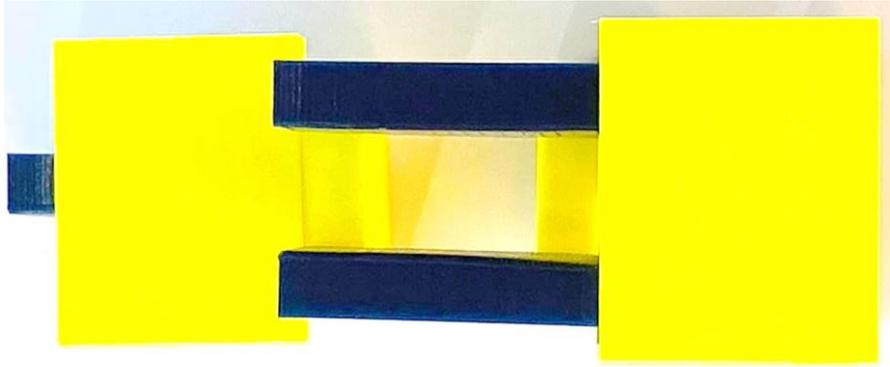


Рисунок 5 – Сравнение видов сверху

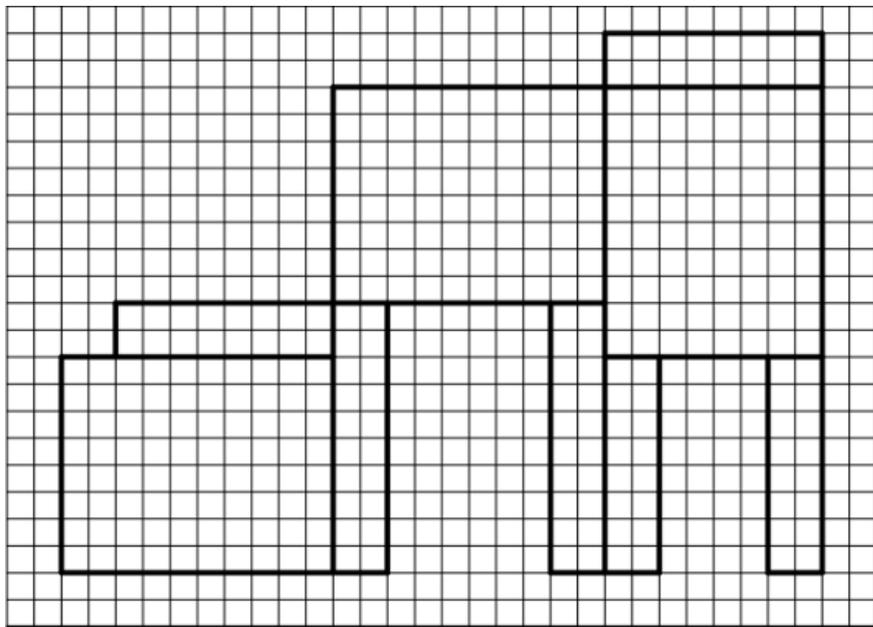
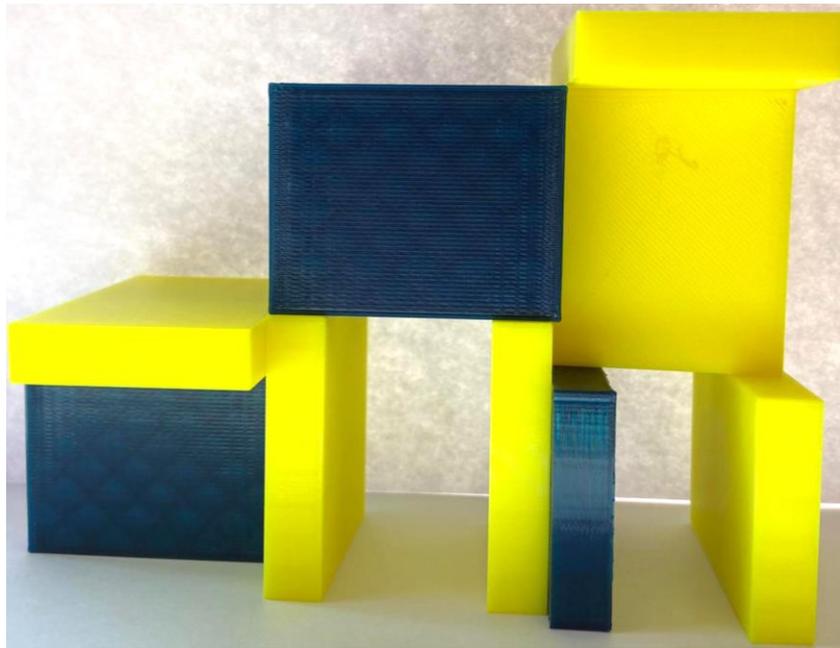


Рисунок 6 – Сравнение видов спереди