

Таблица 1: Варианты изображений

№	Описание	Студент	Группа	Дата
1	«Дерево», изображаемое как ствол высоты h , от которого влево и вправо под углом α к стволу исходят ветки. Расстояния между ветками, если идти от верхушки вниз, образуют последовательность чисел Фибоначчи. Форма кроны дерева – конус с диаметром основания d .			
2	Треугольник, заданный сторонами a , b и c , покрашенный цветом, компоненты R , G и B которого зависят от величины углов треугольника (угол 0 соответствует величине 0 компоненты, а угол 180 – величине 255).			
3	Доска размером $n \times n$, состоящая из квадратов размером $m \times m$ пикселей. Часть квадратов покрашены выбранным пользователем цветом так, что образуют круг диаметром в d квадратов с центром, совпадающим с центром доски.			
4	График функции $y = a(x^2)/b$ на интервале от 0 до 10 , к которому проведена касательная выбранного из нескольких альтернатив цвета в точке x_0 .			
5	n покрашенных по желанию пользователя касающихся соседей окружностей, центры которых равномерно распределены по окружности радиуса r .			
6	Сосуд в виде шара диаметром d , заполненный на k процентов. (Чтобы посчитать высоту жидкости в сосуде, можно воспользоваться численным интегрированием.)			
7	Три окружности радиусов a , b и c , касающиеся друг друга. По желанию пользователя окружности окрашиваются разными цветами.			
8	Правильный тетраэдр в изометрической проекции со стороной a и с выбором, рисовать или не рисовать невидимые линии.			
9	«Шахматная» доска размера $m \times n$ с выбором, чёрной или белой является верхняя левая клетка.			
10	Правильный n -угольник со стороной a выбранного цвета.			

Таблица 2: Варианты изображений

№	Описание	Студент	Группа	Дата
11	Прямоугольный треугольник выбранного цвета с катетами a и b , вписанный в окружность.			
12	Окружности с радиусами a и b , центры которых расположены на расстоянии d друг от друга, а точки пересечения по желанию пользователя могут быть отмечены красными кружками.			
13	Спираль, закрученная в выбранную пользователем сторону, с количеством витков n и расстоянием между витками d .			
14	Выбранная пользователем фигура из тетриса с длиной a стороны каждого из составляющих фигуру квадрата.			
15	Выбранная пользователем грань игральной кости (сторона грани – a , радиус «точки» на грани – $a=10$).			
16	Набор из n разноцветных квадратов с длиной стороны k , случайным образом разбросанных по рисунку. Пользователь может удалять квадраты кликом мыши.			
17	Красная планета диаметра d , вокруг которой расположены зелёные спутники диаметром $d=3$, расстояния орбит которых от поверхности планеты образуют последовательность Фибоначчи с начальным членом $f > d=3$. Спутники, которые поместились на картинку, не должны быть расположены на одной прямой. Орбиты спутников должны быть изображены синим цветом.			
18	«Паучок» с диаметром тела d , у которого n ножек и m глаз.			
19	«Многоножка» с n ногами и двумя усами, изогнутая по синусоиде $y = A \sin !x$ на интервале от 2 до 2 . Здесь $!$ – вещественное число.			
20	Тетраэдр Рубика, на каждом ребре которого размещается n элементов, в изометрической проекции. По выбору пользователя тетраэдр может быть или не быть раскрашен случайными цветами.			

Таблица 3: Варианты изображений

№	Описание	Студент	Группа	Дата
21	«Пифагоровы штаны» с катетами a и b , закрашенные по желанию пользователя.			

22	Квадрат со стороной a , по желанию пользователя заштрихованный под углом x градусов с шагом d .			
23	«Танк» выбранного пользователем цвета, у которого n башен с пушками.			
24	Равносторонний треугольник с длиной стороны a , в одном из углов которого расположен кружок. Пользователь может нажать левую кнопку мыши, когда курсор находится внутри кружка, и вращать треугольник относительно его центра, удерживая левую кнопку мыши нажатой.			
25	n -конечная звезда, по желанию пользователя закрашенная.			
26	Бутылка, имеющая высоту h и диаметр d , с горлышком длины $h=3$ и диаметром $d=3$, заполненная жидкостью на k процентов.			
27	Одна из двух возможных (по выбору пользователя) развёрток тетраэдра со стороной a .			
28	Ромб, диагонали которого имеют величины a и b и рисуются по желанию пользователя выбранным пользователем цветом.			
29	Правильный n -угольник диаметра d , разбитый на треугольники отрезками, соединяющими его центр со всеми вершинами. Треугольники должны быть закрашены случайными цветами.			
30	Эллипс с осями a и b , изображённый с помощью n равномерно распределённых вдоль него окружностей радиуса r .			

Таблица 4: Варианты изображений

№	Описание	Студент	Группа	Дата
31	Параллелепипед в изометрической проекции со сторонами a , b и c с выбором, рисовать или не рисовать невидимые линии.	Федоров В П		
32	Прямоугольник, заданный сторонами a и b , изображённый таким образом, что его длинная сторона составляет угол альфа с осью OX .	Балтаева М		
33	Окружность радиуса r , изображённая с помощью квадратов со стороной a , наклонённых на угол α .	Бугаева З Ю		
34	«Кентавр» выбранного пользователем цвета, у которого n рук и m ног.	Окутин Д А		
35	Вилка выбранного пользователем цвета с n зубьями.	Старовойтов А И		