|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Вариант 1   1. Пусть каждой точке плоскости \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ какая-то \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ этой плоскости. В этом случае говорят, что дано \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Две точки А и \_\_\_ называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ относительно точки О, если О - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отрезка АА1. 3. При \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отрезок отображается на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 4. Параллельным переносом на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, при котором каждая \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отображается в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, такую что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Вариант 2   1. Движение – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ плоскости на \_\_\_\_\_\_\_\_, которое сохраняет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Две точки А и \_\_\_\_ называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ относительно прямой *а*, если эта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ проходит через \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отрезка АА1 и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ к нему. 3. При \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольник отображается на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 4. Поворотом плоскости вокруг \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, при котором каждая \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отображается в такую \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. |
| Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Вариант 1   1. Пусть каждой точке плоскости \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ какая-то \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ этой плоскости. В этом случае говорят, что дано \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Две точки А и \_\_\_ называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ относительно точки О, если О - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отрезка АА1. 3. При \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отрезок отображается на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 4. Параллельным переносом на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, при котором каждая \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отображается в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, такую что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Вариант 2   1. Движение – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ плоскости на \_\_\_\_\_\_\_\_, которое сохраняет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Две точки А и \_\_\_\_ называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ относительно прямой *а*, если эта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ проходит через \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отрезка АА1 и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ к нему. 3. При \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольник отображается на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 4. Поворотом плоскости вокруг \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, при котором каждая \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отображается в такую \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. |

|  |  |
| --- | --- |
| I уровень | |
| 1 вариант   1. Постройте фигуру, которая получается из прямоугольного треугольника при параллельном переносе на вектор . 2. Постройте фигуру, которая получается из параллелограмма поворотом на 30°против часовой стрелки. | 2 вариант   1. Постройте фигуру, которая получается из равнобедренного треугольника при параллельном переносе на вектор . 2. Постройте фигуру, которая получается из ромба поворотом на 50°против часовой стрелки. |
| II уровень | |
| 1 вариант   1. Постройте фигуру, которая получается из прямоугольной трапеции АВСD с прямым углом А при параллельном переносе на вектор , равный . 2. Постройте фигуру, которая получается из тупоугольного треугольника с углом 120° поворотом на 100°против часовой стрелки. | 2 вариант   1. Постройте фигуру, которая получается из прямоугольной трапеции АВСD с прямым углом А при параллельном переносе на вектор , равный . 2. Постройте фигуру, которая получается из тупоугольного треугольника с углом 100° поворотом на 130°против часовой стрелки. |
| III уровень | |
| 1 вариант   1. Постройте фигуру, которая получается из треугольника АВС при параллельном переносе на вектор , где точка М – точка пересечения медиан данного треугольника. 2. Постройте фигуру, которая получается из ромба АВСD поворотом вокруг точки пересечения диагоналей на 120°по часовой стрелке. 3. В результате параллельного переноса прямоугольник АВСD перешел в прямоугольник А1В1С1D1. Найдите координаты вершин В, С, D, если А(1;1), А1 (2;3), В1 (4;1), С1 (9;6), D1 (7;8). | 2 вариант   1. Постройте фигуру, которая получается из треугольника АВС при параллельном переносе на вектор , где точка М – точка пересечения высот данного треугольника. 2. Постройте фигуру, которая получается из ромба АВСD поворотом вокруг точки пересечения диагоналей на 100°по часовой стрелке. 3. В результате параллельного переноса прямоугольник АВСD перешел в прямоугольник А1В1С1D1. Найдите координаты вершин В,С, D, если А(1;1), А1 (2;3), В1 (4;1), С1 (9;6), D1 (7;8). |