|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант 11. 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 21. 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 11. 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 21. 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 вариант1. Постройте фигуру, которая получается из прямоугольного треугольника при параллельном переносе на вектор $\vec{а}$.
2. Постройте фигуру, которая получается из параллелограмма поворотом на 30°против часовой стрелки.
 | 2 вариант1. Постройте фигуру, которая получается из равнобедренного треугольника при параллельном переносе на вектор $\vec{а}$.
2. Постройте фигуру, которая получается из ромба поворотом на 50°против часовой стрелки.
 |
| II уровень |
| 1 вариант1. Постройте фигуру, которая получается из прямоугольной трапеции АВСD с прямым углом А при параллельном переносе на вектор $\vec{а}$, равный $\vec{АС}$.
2. Постройте фигуру, которая получается из тупоугольного треугольника с углом 120° поворотом на 100°против часовой стрелки.
 | 2 вариант1. Постройте фигуру, которая получается из прямоугольной трапеции АВСD с прямым углом А при параллельном переносе на вектор $\vec{а}$, равный $\vec{ВD}$.
2. Постройте фигуру, которая получается из тупоугольного треугольника с углом 100° поворотом на 130°против часовой стрелки.
 |
| III уровень |
| 1 вариант1. Постройте фигуру, которая получается из треугольника АВС при параллельном переносе на вектор $\vec{СМ}$, 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 вариант1. Постройте фигуру, которая получается из треугольника АВС при параллельном переносе на вектор $\vec{СМ}$, 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).
 |