**Движение на плоскости.**

1. Напишите координаты точек, симметричных А (3: – 7) относительно начала координат, оси *х*, оси *у*.

2. При параллельном переносе А (4; – 1) → В (– 6; 2), В какую точку при этом же параллельном переносе перейдёт С(14; – 9)?

3. Параллельный перенос задаётся формулами *х*1 = *х* + 2; *у*1 = *у* – 3. В какую точку перейдёт

А(3; – 5)?

4. Существует ли параллельный перенос:

 а) А (2; 3) → В (3; 7) и С (1; 8) → Д (2; 12);

 б) А (3: 2) → В (4; 1) и С (7; 9) → Д (8: 10)?

5. Дан треугольник МКР. Постройте точку М1 симметричную тонне М относительно прямой

к Р.

6. Дан треугольник МКР. Постройте точку К1 симметричную точке К относительно прямой

МР.

7. Постройте треугольник, симметричный треугольнику АВС относительно вершины А.

8. Постройте фигуру, в которую переходит данный треугольник АВС при повороте его

около вершины А на угол 60°.

 а) по часовой стрелке;

 б) против часовой стрелки,

9. Постройте точки, симметричные точкам А (1; 1), В (2; 3), С (– 3; 1), Д (0; 5), Е (– 4; 0)

относительно точки М (– 1; – 1).