Самостоятельная работа

*Вариант I*

1. В трапеции АВСD боковые стороны АВ и СD равны.

1) Постройте отрезок СА1, на который отображается сторона АВ при параллельном переносе на вектор .

2) Найдите площадь треугольника А1СD, если АD = 10 см, ВС = 4 см, АВ = 6 см.

2. Докажите, что правильный шестиугольник при повороте на 60° вокруг своего центра отображается на себя.

*Вариант II*

1. Точка М – середина стороны АС треугольника АВС.

1) Постройте отрезок МВ1, на который отображается сторона АВ при параллельном переносе на вектор .

2) Найдите периметр треугольника МDС, где D – точка пересечения отрезков ВС и МВ1, если периметр треугольника АВС равен 12 м.

2. Докажите, что правильный пятиугольник при повороте на 72° вокруг своего центра отображается на себя.