

Приложение

к ООП ООО  
МАОУ СШ № 8

**Демонстрационный вариант контрольной работы по геометрии в  
рамках промежуточной аттестации за год  
9 (с углубленным изучением математики) класс**

1. Две стороны параллелограмма равны 3 см и 5 см, а угол между ними —  $30^\circ$ . Найдите:  
1) бóльшую диагональ параллелограмма;  
2) площадь параллелограмма.
2. В треугольнике  $ABC$   $AC = 6\sqrt{2}$  см,  $BC = 6$  см,  $\angle A = 30^\circ$ . Найдите угол  $B$ .

3.

Докажите, что четырёхугольник  $ABCD$  с вершинами в точках  $A(2; 4)$ ,  $B(3; 7)$ ,  $C(6; 6)$  и  $D(5; 3)$  является квадратом.

4.

Стороны треугольника равны 13 см, 20 см и 21 см. Найдите площади описанного около него и вписанного в него кругов.

- 5 Около квадрата со стороной  $5\sqrt{2}$  см описана окружность. Найдите сторону правильного шестиугольника, описанного около этой окружности.

Какие умения проверяются:

- ✓ Находить соотношения между сторонами и углами треугольника, используя теорему синусов, косинусов
- ✓ Находить длину окружности и площадь круга
- ✓ Решать задачи координатным методом
- ✓ Находить площади фигур, используя различные формулы
- ✓ Находить неизвестные элементы правильных многоугольников

Сколько заданий необходимо выполнить на отметки «3», «4», «5»

- ✓ На «3» - 3 задания
- ✓ На «4» - 4 задания
- ✓ На «5» - 5 заданий

Задания реального варианта могут **НЕ СОВПАДАТЬ** с приведенными в демоверсии заданиями