

**Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ****Вариант № 3****ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ**

Работа состоит из 7 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 6) нужно указывать только ответы. При этом полученный ответ (целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр) надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой.

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены, написав номер задания и исправленный ответ.

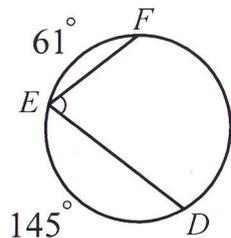
Задание № 7 Части 2 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

*Желаем успеха!*

**Часть 1****Модуль «Геометрия»**

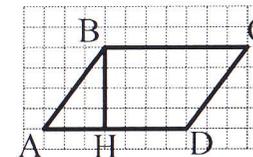
1. В равностороннем треугольнике  $ABC$  медианы  $АН$  и  $ВК$  пересекаются в точке  $O$ . Найдите  $\angle AOK$ .

2. Найдите  $\angle DEF$ , если градусные меры дуг  $DE$  и  $EF$  равны  $145^\circ$  и  $61^\circ$  соответственно.



3. Биссектриса угла  $A$  параллелограмма  $ABCD$  пересекает сторону  $CD$  в точке  $N$ . Найдите  $NC$ , если  $AD = 5, CD = 9$ .

4. Найдите площадь треугольника  $ABH$ , изображенного на рисунке, если площадь каждой клетки равна  $1 \text{ см}^2$ .



5. Укажите номер **верного** утверждения.

- 1) В любом треугольнике все медианы пересекаются в одной точке.
- 2) Площади подобных треугольников равны.
- 3) Диагонали прямоугольника перпендикулярны.

**Модуль «Реальная математика»**

6. Дачный участок прямоугольной формы длиной 16 м и шириной 12 м необходимо огородить забором. Имеются заборные секции длиной 4 м. Сколько таких секций потребуется?

**Часть 2****Модуль «Геометрия»**

7. В параллелограмме  $ABCD$  сумма двух углов равна  $120^\circ$ . Найдите длину меньшей диагонали данного параллелограмма, если его стороны равны 5 и 8.