**Промежуточная аттестация по геометрии**

**8 класс**

**Демонстрационный вариант**

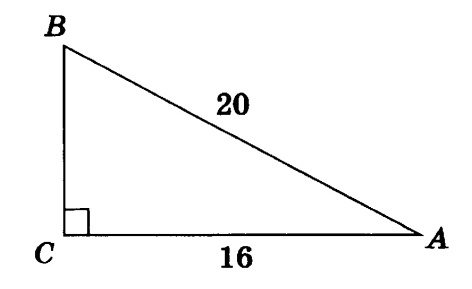
Фамилия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ школа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 часть

*В каждом задании первой части необходимо записать верный ответ, в отведенном для этого месте. Каждый верный ответ оценивается в один балл.*

1. Периметр параллелограмма равен 40см, а одна из его сторон в 3 раз больше другой. Найдите длину большей стороны.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

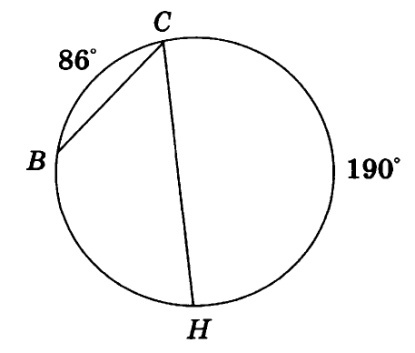
1. В селе Париж Челябинской области находится мачта сотовой связи, выполненная в виде [Эйфелевой башни](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%B9%D1%84%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%B1%D0%B0%D1%88%D0%BD%D1%8F). Южноуральская «Эйфелева башня» в шесть раз меньше настоящей. Эйфелева башня в Париже весит 8 000 000 кг. Найдите высоту Эйфелевой башни в Париже, если высота башни, установленной в селе Париж равна 50 м.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. По данным рисунка найдите косинус

угла В.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



1. По данным рисунка найдите градусную меру угла *ВСН*.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В прямоугольном треугольнике катеты равны 6 и 8. Найдите высоту, проведенную к гипотенузе этого треугольника. Ответ округлите до десятых.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Хорды *АВ* и *КМ* пересекаются в точке *Р*. Найдите длину отрезка *ВР*, если *КР*= 5, *АР*=4, *РМ*=8.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Ука­жи­те но­ме­ра вер­ных утвер­жде­ний.

1) У любой трапеции основания параллельны.

2) Любая медиана равнобедренного треугольника является его высотой.

3) Около любого параллелограмма можно описать окружность.

4) Диагонали прямоугольника равны.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

II часть

*Для записи решений и ответов каждого задания второй части используйте тетрадные листы в клетку. Запишите номер выполняемого задания, затем полное обоснованное решение и ответ. Каждое задание второй части оценивается от нуля до двух баллов.*

1. Высота *CН* ромба *АВСD* делит сторонуA*D* на отрезки A*Н*=8 и D*Н*=5. Найдите высоту ромба.
2. В трапеции *MNKE* биссектрисы углов N и K пересекаются в точке О, лежащей на стороне ME. Докажите, что точка *О* равноудалена от прямых MN*, NK, KE*.
3. Радиус окружности, вписанной в прямоугольный треугольник, равен 5см, а длина одного из катетов равна 12 см. Вычислите периметр треугольника.

**Желаем успеха!**