

**Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации в 2021-2022 учебном году
по математике (геометрии) за курс 7 класса**

**Спецификация КИМ
для проведения контрольной работы
по математике (геометрии)**

1. Назначение КИМ:

- Работа предназначена для проведения процедуры промежуточной аттестации экстернами за курс 7 класса по учебному предмету «математика (алгебра и начала анализа»).

2. Документы, определяющие содержание КИМ:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции Приказа Минобрнауки России от 29.12.2012 №1644);
- Учебно-методический комплект по математике: Геометрия: 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций А.Г. Мерзляк и др. – М.: Просвещение, 2019 г.

3. Характеристика работы:

- В работе представлены задания базового уровня.
- В работе 6 заданий. Все задания с развёрнутым ответом (необходимо привести полную запись решений с обоснованием выполненных действий).
- За каждое правильно выполненное задание части 1 выставляется 1 балл, части 2 – 2 балла. Баллы, полученные за верно выполненные задания, суммируются.

Критерий оценивания

Отметка по 5-балльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичный балл	Менее 3 баллов	3 баллов	4-5	6

**Демонстрационная версия
контрольной работы по учебному предмету математика «геометрия»
за курс 7 класса**

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из 6 заданий. На выполнение работы по геометрии отводится 40 минут.

Начать советуем с тех заданий, которые вызывают у Вас меньше затруднений, затем переходите к другим заданиям. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

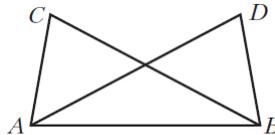
Все необходимые вычисления, преобразования и т.д. выполняйте в черновике. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

Правильный ответ оценивается баллами. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов. Баллы, полученные Вами за верно выполненные задания, суммируются.

Желаем успеха!

Часть 1

1. В треугольнике CDE известно, что $\angle C = 28^\circ$, $\angle E = 72^\circ$. Укажите верное неравенство:
1) $DE > CD$; 2) $CD > CE$; 3) $CE > DE$; 4) $DE > CE$.
2. Докажите, что $AC = BD$, если $AD = BC$ и $\angle DAB = \angle CBA$.



3. В треугольнике ABC известно, что $\angle A = 70^\circ$, $\angle B = 50^\circ$. Биссектриса угла A пересекает сторону BC в точке M. Найдите угол AMC.
4. Боковая сторона равнобедренного треугольника делится точкой касания вписанной окружности в отношении 2:7, считая от вершины угла при основании треугольника. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен 110 см.

Часть 2

5. Точка O — середина биссектрисы AM треугольника ABC. На стороне AC отмечена точка D такая, что $DO \perp AM$. Докажите, что $DM \parallel AB$.
6. Боковая сторона равнобедренного треугольника делится точкой касания вписанной окружности в отношении 8:3, считая от вершины угла при основании треугольника. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен 76 см.