Контрольно- измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации в 2023 году
по геометрии в 8 классе
(для экстернов)

Спецификация
контрольных измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по геометрии в 8 классах
(для экстернов)

1. **Назначение КИМ:**

Оценить уровень общеобразовательной подготовки по геометрии учащихся 8 классов;
итоговый контроль.

2. **Документы, определяющие содержание КИМ.**

— Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577, Минпросвещения РФ от 11.12.2020 N 71).
— Авторской программы: Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2014. рекомендованной Минобразования РФ к использованию в образовательном процессе; Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2014.
— «Геометрия 7-9 класс»: учебник для общеобразовательной организаций /Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. М.: «Просвещение», 2016 год. Российской Федерации».

3. **Характеристика структуры и содержания КИМ**

Промежуточная аттестация проводится в 8-х классах, изучающих математику на базовом уровне.

Задания работе соответствуют темам, изучаемым в 8 классе, а именно:

1. Четырехугольники.
2. Площадь.
3. Подобные треугольники.
4. Окружность.

Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности

Включенные в работу задания проверяют следующие виды познавательной деятельности:

- умение пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- умение распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- умение изображать геометрические фигуры;
- умение выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- умение решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
- умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

- умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

Распределение заданий КИМ по уровню сложности

Уровень сложности заданий	**Количество заданий**	**Максимальный балл**
Часть А (1- 6)	6	6
Часть В (7-8)	2	5
Итого	***8***	***11***

Продолжительность выполнения работы 40 минут.

Дополнительные материалы.

Разрешается использовать линейку, циркуль и карандаш.

Оценка за решение задачи.

Задача считается выполненной верно, если обучающийся выполнил чертеж, выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен верный ответ.

Критерий оценивания аттестационной работы

Количество набранных баллов	**0 – 3 баллов**	**4-5 баллов**	**6-8 баллов**	**10-11 баллов**
Оценка	«2» неудовлетворительно	«3» удовлетворительно	«4» хорошо	«5» отлично

Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации
по предмету «Геометрия» для 8 класса
Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из 8 заданий: в заданиях первой части предоставляется чертёж и решение, в заданиях 2 части предоставляется полный развёрнутый ответ.

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. Если задание содержит рисунок, то его надо перенести в записи и выполнять необходимые Вам построения. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

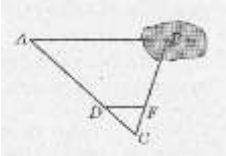
Правильный ответ в зависимости от сложности каждого задания оценивается баллами. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов. Баллы, полученные Вами за верно выполненные задания, суммируются.

Желаем успеха!

Вариант 1

Часть 1

1. Периметр параллелограмма ABCD равен 10 см. Найдите длину диагонали BD, зная, что периметр треугольника ABD равен 8 см.
2. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 80 см, а отношение сторон равно 2 : 3.
3. У прямоугольного треугольника катеты равны 5 и 12. Найдите гипотенузу.
4. Найдите сторону ромба, если его диагонали равны 6 см и 8см.
5. Найдите синус косинус и тангенс углов A и B треугольника ABC с прямым углом C, если BC = 1 дм, AC = 3 дм.
6. Вершины треугольника ABC делят окружность с центром O на три дуги: $\cup$AB, $\cup$BC и $\cup$AC, градусные меры которых относятся как 2 : 9 : 7. Найдите углы AOC, BOC, ACB.

Часть 2

7. Длины сторон параллелограмма равны 3 и 5 см. На какие отрезки делит большую сторону биссектриса острого угла этого параллелограмма?
8. Чтобы определить на местности расстояние AB между двумя точками, одна из которых B недоступна, можно выполнить построения, план которых показан на рисунке. Найдите расстояние AB, если AC = 150 м, DF||AB, DF = 16 м, CD = 30 м.