Спецификация КИМ
для проведения входной диагностической контрольной работы
по математике 7 класс

1. **Назначение контрольной работы:**
   Работа предназначена для проведения входной диагностики индивидуальной общеобразовательной подготовки обучающихся по предмету «математика».

Документы, определяющие содержание работы

Содержание работы определяется на основе действующих нормативных документов.

Структура КИМ

Работа состоит из 9 заданий: 8 заданий базового уровня, 1 - повышенного уровня.

Часть I состоит из 8 заданий с записью хода решения и ответа решения.

Часть II содержит одно задание с записью хода решения и ответа решения.

С помощью заданий, направленных на проверку базового уровня подготовки по математике, проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств, приемов решения заданий и пр.), владение основными алгоритмами, умение применить знания при решении математических задач. При выполнении этих заданий учащиеся также должны продемонстрировать определенную системность знаний и широту представлений, умение переходить с одного математического языка на другой.

Проверке подлежит материал основных математических блоков, на которые распределено содержание школьного курса математики: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей», «Умножение и деление обыкновенных дробей», «Сложение и вычитание рациональных чисел», «Подобные слагаемые», «Решение уравнений».

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения представлено в таблице

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Тип задания
А1	Сложение обыкновенных дробей	Базовый	Запись хода решения и ответа
А2	Вычитание обыкновенных дробей	Базовый	Запись хода решения и ответа
А3	Умножение и деление обыкновенных дробей	Базовый	Запись хода решения и ответа
А4	Сложение рациональных чисел	Базовый	Запись хода решения и ответа
А5	Вычитание рациональных дробей	Базовый	Запись хода решения и ответа
А6	Деление рациональных чисел	Базовый	Запись хода решения и ответа
А7	Подобные слагаемые	Базовый	Запись хода решения и ответа
А8	Решение уравнений	Базовый	Запись хода решения и ответа
В1	Построение по координатам. Определение координат. Нахождение площади прямоугольника.	Повышенный	Запись хода решения и ответа

На выполнение 9 заданий отводится 45 минут.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице

Система оценивания выполнения заданий

№ задания	Количество баллов
А1-А8	1 балл – правильный ответ 0 баллов – неправильный ответ
В1	1 балл - правильно выполнено одно из заданий а), б) или в) 2 балла - правильно выполнено два из заданий а), б) или в) 3 балла - полностью правильно выполнено задание

2. Методика шкалирования, в том числе перевод в балльную систему ОО

Максимальное количество баллов в работе – 11.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку:

Баллы	0 – 4	5 – 7	8 – 9	10 – 11
Оценка	2	3	4	5

Дополнительные материалы и оборудование: линейка.

3. Демоверсия

Демоверсия входной диагностической контрольной работы
Инструкция по выполнению работы

Эта инструкция поможет Вам правильно организовать своё время и успешно выполнить работу.

Контрольная работа состоит из 9 заданий. На выполнение работы даётся 45 минут.

При выполнении заданий надо записать ход решения с необходимыми пояснениями.

Ответы к заданиям Вы должны сформулировать самостоятельно. При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

Внимательно читайте каждое задание. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Часть I

А1. Найдите значение выражения: $\frac{5}{12}+\frac{3}{4}$.

А2. Найдите значение выражения: $\frac{11}{12}-\frac{3}{4}$.

А3. Найдите значение выражения: $\frac{15}{16}:\frac{3}{8}\cdot\frac{3}{4}$.

А4. Найдите значение выражения: $-4{,}7+1{,}6$.

А5. Найдите значение выражения: $36-(-64)$.

А6. Найдите значение выражения: $36:(-48)$.

А7. Упростите выражение: $5a-(3a+5)+(2a-4)$.

А8. Решите уравнение: $8x-4=3x+11$.

Часть II

B1. A, B, C, D – вершины прямоугольника.

а) постройте точки A (-5; 0); B(3; 0); C(3; -2).

б) постройте точку D и найдите ее координаты;

в) найдите площадь прямоугольника ABCD