

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по алгебре в 8 классе

1. Назначение контрольных измерительных материалов

Определение объективной индивидуальной оценки уровня обученности обучающихся 8-х классов по алгебре.

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание аттестационной работы определяется на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом 31.05.2021 № 287)
2. Примерной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 27.09.2021, протокол №3/21))

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Объектами проверки выступают элементы содержания, а также умения, способы познавательной деятельности, определенные требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Для достижения поставленной цели разработан и используется комплекс заданий, различающихся по характеру, направленности, уровню сложности. Предлагаемый комплекс заданий нацелен на дифференцированное выявление уровней подготовки учащихся по предмету. Задания КИМ различаются по характеру и уровню сложности, который определяется способом познавательной деятельности, необходимым для выполнения заданий.

4. Структура КИМ

Работа состоит из 5-ти заданий базового уровня и 3-х заданий более высокого уровня.

5. Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности.

Распределение заданий по разделам курса алгебры 8 класса

Тип задания	Название раздела содержания	Контролируемые виды деятельности, умения	Количество заданий	Максимальный первичный балл
С развернутым ответом (базовый уровень)	Числа и вычисления	Уметь упрощать выражения, содержащие степени с целыми показателями	1	1
		Уметь упрощать выражения, содержащие квадратные корни	1	1
	Уравнения и неравенства	Уметь решать уравнения, сводящиеся путем преобразования к квадратному уравнению	1	1
		Уметь решать линейные неравенства с одной переменной	1	1
	Функции	Уметь использовать функционально-графические представления	1	1
С развернутым ответом (более высокий)	Алгебраические выражения	Уметь выполнять действия с алгебраическими дробями	1	2
	Уравнения и неравенства	Уметь решать системы линейных неравенств с одной переменной	1	2
		Уметь решать текстовые задачи с помощью уравнений или систем	1	3

уровень)		уравнений		
		Итого	8	16

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Число заданий	Максимальный балл	первичный
Базовый	5	5	
Повышенный	3	7	
Итого	8	12	

6. Дополнительные материалы и оборудование.

Дополнительные материалы и оборудование не требуются

7. Время выполнения варианта КИМ

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

8. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Правильное решение каждого из заданий 1 – 5 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик приводит верное решение и дает правильный ответ.

Выполнение заданий 6 – 7 оцениваются от 0 до 2 баллов:

2 балла - если выполнены все необходимые вычисления с пояснениями, получен верный ответ;

1 балл – в решении есть нужные пояснения и вычисления, но допущена одна ошибка, возможно, приведшая к неверному ответу, (ИЛИ получен верный ответ, но решение недостаточно обосновано);

0 баллов – решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.

Выполнение задания 8 оцениваются от 0 до 3 баллов:

3 балла - если выполнены все необходимые вычисления с пояснениями, получен верный ответ;

2 балла - получен верный ответ, но решение недостаточно обосновано;

1 балл – в решении есть нужные пояснения и вычисления, но допущена одна ошибка, возможно, приведшая к неверному ответу,

0 баллов – решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.

Максимальный балл за всю работу – 12.

Шкала пересчета первичного балла за выполнение аттестационной работы в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 4	5 – 7	8 – 10	11 – 12

Критерии оценивания тестов в соответствии с процентным соотношением выполненных работ

Оценка «5» ставится, если: учащийся выполнил 90-100% всей работы;

Оценка «4» ставится, если: учащийся выполнил 70-89% всей работы;

Оценка «3» ставится, если: учащийся выполнил 50-69% всей работы;

Оценка «2» ставится, если: учащийся выполнил меньше 50% всей работы;

Составила учитель первой категории Смирнова С.В.

Текст КИМ

Часть 1

1. Упростите выражение: $(c^3)^{-6} \cdot c^{-4}$
2. Упростите выражение: $(\sqrt{8} - 7\sqrt{2})\sqrt{2}$
3. Решите квадратное уравнение: $x^2 - 4x - 45 = 0$.
4. Решите неравенство $20 - 3(x - 5) > 19 - 7x$.
5. Найдите координаты точки пересечения прямых $8x - y = 2$ и $11x - y = -1$.

Часть 2

6. Упростите выражение: $\left(\frac{a+2b}{a^2-2ab} - \frac{1}{a}\right) \div \frac{b}{2b-a}$
7. Решите систему неравенств $\begin{cases} -35+5x > 0, \\ 6-3x > -18. \end{cases}$
8. Путь длиной 46 км первый велосипедист проезжает на 18 минуты дольше второго. Найдите скорость второго велосипедиста, если известно, что она на 3 км/ч больше скорости первого.

