

РАССМОТРЕНЫ
на заседании кафедры
Протокол №__ от __. __. 2020 г.
Руководитель кафедры _____
Пермитина О.Н.
(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНЫ
Заместитель директора

Петухова С.И.
(расшифровка подписи)
____. ____ . 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ Гимназии № 86

Т.В. Банникова
Приказ от __. __. 2020 г. № ____

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
по учебному предмету «Алгебра»
8 КЛАСС**

- 1. Назначение КИМ:** работа предназначена для проведения процедуры промежуточной аттестации обучающихся по учебному предмету «Алгебра» в 8 классе.
- 2. Форма промежуточной аттестации:** тестирование.
- 3. Характеристика структуры и содержания КИМ:** работа состоит из 14 заданий,
11 - задания с кратким вариантом ответа;
3 - задания с развернутым ответом на поставленный вопрос.
- 4. Количество вариантов:** 2 (два).

5. Предметные планируемые результаты освоения учебного предмета:

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «действительное число», «рациональное число», «иррациональное число»;
- применять приемы устных и письменных вычислений с действительными числами (рациональными и иррациональными), в том числе с использованием свойств чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений;
- оперировать понятиями «множество», «элемент множества», «подмножество», «принадлежность»;
- находить пересечение, объединение подмножеств в простейших ситуациях;
- сравнивать действительные числа (в том числе иррациональные), оценивать значения квадратного корня из положительного целого числа;
- выполнять несложные тождественные преобразования алгебраических выражений: целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями (в том числе с использованием формул сокращенного умножения);
- решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним (в том числе дробно рациональные уравнения);
- решать линейные неравенства и их системы, изображать их решения на числовой прямой;
- выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с целыми показателями (положительными и отрицательными);
- определять основные статистические характеристики числовых наборов, описывать и анализировать их (в том числе сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи);
- применять способы поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию;

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать математику как метод познания действительности, позволяющий описывать реальные процессы и явления;
- приводить примеры из всемирной истории математических открытий и их авторов;
- представлять статистические данные в таблицах, на графиках и диаграммах;

- применять способы поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от требования к условию;
- моделировать реальные ситуации на языке алгебры, решать сюжетные задачи (в том числе использовать числовые выражения при решении практических задач).

6. Содержание КИМ

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень* задания	Максимальное количество баллов за задание
1	Действия с дробями	Б	1
2	Простейшие уравнения	Б	1
3	Простейшие текстовые задачи	Б	1
4	Числовые неравенства	Б	1
5	Формула линейной функции	Б	1
6	Интерпретация графика и диаграммы	Б	2
7	Выбор оптимального варианта	Б	1
8	Сравнение иррациональных чисел	Б	2
9	Алгебраические выражения	Б	1
10	Начала теории вероятностей	Б	1
11	Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	Б	1
16	Сопоставительный анализ текста и графиков	П	2
18	Текстовые задачи на движение и работу	П	2
19	Свойства чисел	П	2

*Уровень задания: ученик научится - **Б**, ученик получит возможность научиться - **П**

7. Продолжительность выполнения работы обучающимися: 60 минут, не включая время для инструктажа перед работой.

8. Перечень дополнительных материалов и оборудования, которое используется во время выполнения работы: нет.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Максимальный балл за выполнение всей работы - 19.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале осуществляется в соответствии с таблицей:

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0 – 5	6 – 10	11 – 15	16 – 19