

Пояснительная записка к промежуточной аттестационной работе по алгебре для 7 класса

Общая информация

Данная промежуточная аттестационная работа по алгебре для 7 класса разработана в соответствии с требованиями обновленных ФГОС основного общего образования и направлена на проверку уровня освоения учащимися основных математических понятий и методов, изученных в курсе алгебры 7 класса.

Цели работы

1. Проверка уровня сформированности предметных знаний и умений по алгебре за курс 7 класса
2. Выявление уровня математической грамотности обучающихся
3. Определение степени готовности учащихся к дальнейшему обучению

Структура и содержание работы

Работа состоит из двух частей:

- Часть 1 (задания 1-5) – базовый уровень сложности
- Часть 2 (задания 6-10) – повышенный уровень сложности

Содержание работы охватывает следующие разделы курса алгебры 7 класса:

- Алгебраические выражения и их преобразования
- Уравнения с одной переменной
- Системы линейных уравнений
- Функции и их графики
- Текстовые задачи

Время выполнения работы

На выполнение работы отводится 45 минут.

Критерии оценивания

- Задания базового уровня (№1-5) оцениваются по 1 баллу за каждое правильно выполненное задание
- Задания повышенного уровня (№6-10) оцениваются по 2 балла за каждое правильно выполненное задание
- Максимальное количество баллов – 15

Шкала перевода баллов в отметки:

- "5" – 13-15 баллов
- "4" – 10-12 баллов
- "3" – 6-9 баллов
- "2" – 0-5 баллов

Демонстрационный вариант**Часть 1. Базовый уровень**

1. Раскройте скобки: $3(2x - 5) - 4(x + 3)$
2. Решите уравнение: $5(x - 3) - 2(x + 4) = 3x - 8$
3. Вычислите значение выражения: $(2a^2 - 3ab + b^2)$ при $a = -2$, $b = 3$
4. Разложите на множители: $5xy - 15y^2$
5. Упростите выражение: $(3x^2y)^3 \cdot (2xy^2)^2$

Часть 2. Повышенный уровень

6. Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} 2x - 3y = -4 \\ x + 2y = 7 \end{cases}$$
7. При каком значении k корнем уравнения $kx - 6 = 3 - 2x$ будет число $x = 3$?
8. Постройте график функции $y = 2x - 5$ и определите, при каких значениях x значение функции будет положительным.
9. Решите задачу: Катер прошел по течению реки 24 км и против течения 15 км, затратив на весь путь 3 часа. Найдите скорость катера в стоячей воде, если скорость течения реки равна 3 км/ч.
10. Упростите выражение: $(a - b)^2 - (a^2 - b^2)$

Составила учитель первой категории Миндиярова О.Г.

