Демонстрационный вариант
диагностической проверочной работы по алгебре
для учащихся 8-х классов организаций общего образования ПМР
2024 – 2025 учебный год
(базовый уровень)

Пояснения к демонстрационному варианту

Демонстрационный вариант предназначен для того, чтобы дать возможность учащимся и учителям составить представление о структуре будущей работы, числе и форме заданий, а также их уровне сложности. Эти сведения дают возможность выработать стратегию подготовки к выполнению диагностической проверочной работы по алгебре.

Диагностическая работа проводится с целью осуществления государственного контроля качества образования и уровня математической подготовки учащихся 8 классов. Задания демонстрационного варианта не отражают всех вопросов содержания, которые могут быть включены в диагностическую проверочную работу. Объектом контроля являются следующие темы:

- Алгебраические дроби. Арифметические операции над алгебраическими дробями
- Функция y = $\sqrt{x}$. Свойства квадратного корня
- Квадратичная функция. Функция y= k/x.
- Квадратные уравнения

Каждый вариант работы состоит из 5 заданий. Записи полного решения и ответов на задания оформляются на бланках для работ.

Работа рассчитана на 45 минут.

Оценки выставляются в соответствии с нормами выставления оценок за контрольную работу по алгебре в 8-х классах.

1. Вычислите: $\sqrt{1\frac{11}{25}} - 0,1\sqrt{8100} + (4\sqrt{5})^2$.

Решение:

Ответ:

2. Упростите выражение: $\frac{12a^2}{5b^2} : \frac{16a}{15b} + \frac{8b - 9a}{4b}$.

Решение:

Ответ:

3. Известно, что один из корней уравнения $x^2 + 7x + q = 0$ равен (-4). Найдите коэффициент q и второй корень.

Решение:

Ответ:

4. Решите графически уравнение $\frac{12}{x} = 8 - x$.

Решение:

Ответ:

5. Разность двух смежных сторон прямоугольника равна 5 см. Найдите периметр этого прямоугольника, если его площадь равна 204 см^2.

Решение:

Ответ:

Оценка за работу: _____

Учитель: _____ _____

(подпись) (ФИО)

Ассистент: _____ _____

(подпись) (ФИО)