Примерная итоговая контрольная работа по математике за курс 8 класса

2024-2025 учебный год

Содержание итоговой контрольной работы промежуточной аттестации находится в рамках «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике».

Учебник: Алгебре 8 класс/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова Ю.Н - М: «Просвещение», 2020.

Контрольная работа представлена в двух вариантах и рассчитана на 40 минут.

Проверяемые умения

1	Решение квадратных уравнений
2	Действия с рациональными выражениями
3	Действия с выражениями, содержащими арифметические квадратные корни
4	Решение линейных неравенств
5	Решение систем линейных неравенств
6	Решение задач с помощью дробных рациональных выражений

Критерии оценивания

При выполнении итоговой контрольной работы учащиеся должны подробно описать все этапы решения того или иного номера.

Оценивание работы проводится по следующим критериям:

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

-в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

-работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

-допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

-допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

1. Решите квадратное уравнение: $5x^2 + 14x - 3 = 0$.
2. Упростите выражение $\frac{a^2+ax}{x} : \frac{a+x}{x^2}$ и найдите его значение при $a = 17$; $x = 5$.
3. Упростите выражение: $(12\sqrt{5} - \sqrt{45})\sqrt{5}$.
4. Решите неравенство: $9(x - 2) - 3(2x + 1) > 5x$.
5. Решите систему неравенств:

$$\begin{cases} 10 - 4x \geqslant 3(1 - x), \\ 3{,}5 + \frac{x}{4} < 2x. \end{cases}$$

6. Моторная лодка прошла 36 км по течению реки и вернулась обратно, потратив на весь путь 5 часов. Скорость течения реки равна 3 км/ч. Найдите скорость лодки в неподвижной воде.