

## Итоговая контрольная работа

Цель: проконтролировать знания по всем темам курса по однотипным вариантам.

Ход уроков

I. Сообщение темы и цели уроков

II. Характеристика контрольной работы

В заключение обучения проводится итоговая контрольная работа по вариантам одинаковой сложности. На наш взгляд, использование при подведении итогов вариантов разной сложности нецелесообразно и некорректно. В одинаковых условиях проще и этичнее сопоставить результаты и успехи учащихся. При окончательном подведении итогов необходимо учитывать все результаты обучения (оценки за контрольные мероприятия, сложность решаемых задач, активность на уроках и т. д.).

III. Критерии оценки работы

Вариант традиционно содержит шесть задач примерно одинаковой сложности. Поэтому рекомендуем использовать те же критерии при оценке, что и для вариантов 1 и 2 контрольных работ при текущем обучении.

Оценка «5» ставится за пять решенных задач, оценка «4» - за четыре задачи, оценка «3» - за три задачи. Одна задача является резервной и дает некоторую свободу выбора.

IV. Варианты контрольной работы

Вариант 1

1. Упростите выражение  $(4x^2 - 25y^2) \left( \frac{1}{2x+5y} + \frac{1}{2x-5y} \right)$ .

2. Решите уравнение  $\frac{2x-3}{x} = \frac{x+6}{x+4}$ .

3. Решите систему уравнений  $\begin{cases} (x-3y)(x+4) = 0, \\ x-5y = 1. \end{cases}$

4. Решите двойное неравенство  $2 < 3 - \frac{2}{3}x < 4$ .

5. Постройте график функции  $y = x^2 - 3x$ . При каких значениях  $x$  функция принимает положительные значения?

6. Сын младше отца в 6 раз, а через год он станет младше отца в 5 раз. Через сколько лет сын будет младше отца в 3 раза?

Вариант 2

1. Упростите выражение  $(9x^2 - 16y^2) \left( \frac{1}{3x-4y} - \frac{1}{3x+4y} \right)$ .

2. Решите уравнение  $\frac{5x+2}{x} = \frac{4x+13}{x+4}$ .

3. Решите систему уравнений  $\begin{cases} (x+4y)(x+2) = 0, \\ x+3y = 1. \end{cases}$

4. Решите двойное неравенство  $3 < 4 - \frac{3}{4}x < 5$ .

5. Постройте график функции  $y = 2x - x^2$ . При каких значениях  $x$  функция принимает отрицательные значения?

6. Отец старше сына в 9 раз, а через год он станет старше сына в 7 раз. Через сколько лет отец будет старше сына в 5 раз?

V. Ответы

Вариант 1

1.  $4x$ .

2.  $x_1 = -3$  и  $x_2 = 4$ .

3.  $\left(-\frac{1}{2}; -\frac{3}{2}\right), (-4; -1)$ .

4.  $\left(-\frac{3}{2}; \frac{3}{2}\right)$ .

5. График построен; при  $x \in (-\infty; 0) \cup (3; +\infty)$ .

6. Через 6 лет.

*Вариант 2*

1.  $8y$ .

2.  $x_1 = -8$  и  $x_2 = -1$ .

3.  $(4; -1), (-2; 1)$ .

4.  $\left(-\frac{4}{3}; \frac{4}{5}\right)$ .

5. График построен; при  $x \in (-\infty; 0) \cup (2; +\infty)$ .

6. Через 3 года.