

Подготовка к итоговой годовой контрольной работе.

Решить на двойном листке (после праздника сдать на проверку).

•1. Упростите выражение $\left(\frac{m+5}{m-5} - \frac{m}{m+5}\right) \cdot \frac{m+5}{3m+5}$.

•2. Решите систему уравнений $\begin{cases} x + 2y = 11, \\ xy = 14. \end{cases}$

•3. Решите неравенство $5x - 3(x - 1,5) < 4x + 1,5$.

•4. Упростите выражение $\frac{(a^{-4})^3 \cdot a^6}{a^{-5}}$.

5. Решите систему неравенств $\begin{cases} x^2 - 8x + 15 \leq 0, \\ 3x - 13 \leq 0. \end{cases}$

6. Постройте график функции $y = x^2 - 2x$. Укажите, при каких значениях x функция принимает отрицательные значения.

7. В фермерском хозяйстве благодаря применению новых технологий урожайность пшеницы возросла на 3 ц с 1 га. В результате было собрано не 190 ц пшеницы, как в предшествующем году, а 198 ц, хотя под пшеницу отвели на 1 га меньше. Какая площадь была отведена в хозяйстве под пшеницу в эти годы?