

Итоговая контрольная работа

Вариант 2

1. Сравните числа $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$ и $34\,000 \cdot 10^{-4}$.

2. Вычислите $\sqrt{0,81 \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^4}$.

3. Решите уравнение

$$\frac{3}{x^2 - 9} + \frac{1}{9 - 6x + x^2} = \frac{3}{2x^2 + 6x}.$$

4. Два комбайнера убрали урожай с участка за 12 ч, причем один из них начал работу на 4 ч позже другого, а закончили уборку они одновременно. За сколько часов мог бы убрать урожай с участка каждый комбайнер, работая один, если известно, что первому на это понадобилось бы на 8 ч больше, чем второму?

5. Найдите значения переменной n , при которых дробь $\frac{7}{n+2}$ сократима.

Ответы:

1) $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3} < 34\,000 \cdot 10^{-4}$.

2) 1,6.

3) 1,8.

4) 16 часов и 24 часа.

5) $n = 7k + 5$.