

*Проверка
домашнего
задания*

1. Разложите на простые множители числа: а) 594; б) 258.

$$\text{а) } 594 = 2 \cdot 3^3 \cdot 11$$

$$\begin{array}{r|l} 594 & 2 \\ 297 & 3 \\ 99 & 3 \\ 33 & 3 \\ 11 & 11 \\ 1 & \end{array}$$

$$\text{б) } 258 = 2 \cdot 3 \cdot 43$$

$$\begin{array}{r|l} 258 & 2 \\ 129 & 3 \\ 43 & 43 \\ 1 & \end{array}$$

2. Найдите: а) НОД (594; 258); б) НОК (594; 258).

$$594 = 2 \cdot 3^3 \cdot 11$$

$$258 = 2 \cdot 3 \cdot 43$$

$$\text{а) НОД}(594; 258) = 2 \cdot 3 = 6$$

$$\text{б) НОК}(594; 258) = 2 \cdot 3^3 \cdot 11 \cdot 43 = 25\,542$$

3. Сократите дробь $\frac{258}{594}$.

$$\frac{258}{594} = \frac{\cancel{2} \cdot \cancel{3} \cdot 43}{\cancel{2} \cdot \cancel{3^3} \cdot 11} = \frac{43}{99}$$

3^2

4. Вычислите: $\frac{2}{258} - \frac{7}{594} =$

$$\frac{2}{258} - \frac{7}{594} = \frac{2 \overset{3^2 \cdot 11}{\curvearrowright}}{2 \cdot 3 \cdot 43} - \frac{7 \overset{43}{\curvearrowright}}{2 \cdot 3^3 \cdot 11} =$$

$$\text{НОК}(258; 594) = 2 \cdot 3^3 \cdot 11 \cdot 43 = 25\,542$$

$$= \frac{198}{25\,542} - \frac{301}{25\,542} = -\frac{103}{25\,542}$$

5. Найдите значение выражения

$$-\left(\frac{20}{39} - \frac{3}{13}\right) \cdot 2\frac{4}{11} + 6\frac{4}{5} : \left(\frac{3}{5} + 1\frac{2}{3}\right) = 2\frac{1}{3}$$

$$1) \frac{20}{39} - \frac{3}{13} = \frac{20}{39} - \frac{9}{39} = \frac{11}{39}$$

$$4) \frac{34}{5} \cdot \frac{15}{34} = 3$$

$$2) -\frac{11}{39} \cdot \frac{26}{11} = -\frac{2}{3}$$

$$5) -\frac{2}{3} + 3 = -\frac{2}{3} + 2\frac{3}{3} =$$

$$3) \frac{3}{5} + \frac{5}{3} = \frac{9}{15} + \frac{25}{15} = \frac{34}{15}$$

$$= 2\frac{1}{3}$$



Контрольная работа № 7

Вариант _____