

Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»

1. Выполнить действие:

а) $4,6 \cdot (-2,5)$

в) $-1\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{16}$

б) $-25,344 : (-3,6)$

г) $1\frac{1}{8} : \left(-3\frac{3}{8}\right)$

2. Упростить выражение и найти его значение при $m = -2,4$
 $-1,7m - 2,8m - 35,6$

3. Вычислить:

а) $-\frac{4}{9} \cdot \frac{7}{22} \cdot \left(-2\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-1\frac{4}{7}\right)$

б) $-0,7 \cdot 9,31 + 0,69 \cdot (-0,7)$

4. Решить уравнение:

а) $\frac{11}{15}y + \frac{9}{10} = \frac{8}{15}$

б) $(3,5y - 1,9) + 2\frac{3}{25} = -9,58$

5. Выполнить действия:

а) $16,09 - (-8,4) \cdot \left(-\frac{7}{12}\right) - (-3,7)^2$

б) $\left(0,2 - \frac{7}{15}\right) \cdot \left(-\frac{5}{8}\right) - \left(-\frac{5}{12} - 0,75\right) : 2\frac{1}{3}$

в)
$$\frac{\left(3\frac{5}{7} : \left(-\frac{13}{14}\right) - 7,5\right) : (-5,75) - \left(-2\frac{2}{3}\right)}{9 - \left(5\frac{5}{6} - 8\frac{1}{3} : 5\frac{5}{9}\right) : \left(-2\frac{4}{11}\right)}$$

6. Положительным или отрицательным числом является значение выражения $4k - mn$, если k, m, n — отрицательные числа?

Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»

1. Выполнить действие:

а) $-5,8 \cdot (-6,5)$

в) $5\frac{2}{5} \cdot \left(-1\frac{1}{9}\right)$

б) $37,26 : (-9,2)$

г) $-1\frac{3}{4} : 5\frac{1}{4}$

2. Упростить выражение и найти его значение при $n = -2,5$
 $-25,8 - 3,6n - 1,8n$

3. Вычислить:

а) $\frac{3}{8} \cdot \left(-\frac{7}{16}\right) \cdot \left(-2\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-1\frac{1}{7}\right)$

б) $-4,81 \cdot (-2,3) - (-2,3) \cdot 5,19$

4. Решить уравнение:

а) $\frac{17}{21}z + \frac{9}{14} = \frac{5}{21}$

б) $(-3,9 - 2,4x) + 3\frac{4}{25} = 7,06$

5. Выполнить действия:

а) $-9,6 \cdot \frac{5}{16} - (-3,4)^2 + 9,06$

б) $\left(0,7 - \frac{11}{3}\right) \cdot \left(-1\frac{2}{7}\right) + \left(0,25 - \frac{11}{24}\right) : 2\frac{11}{12}$

в)
$$\frac{-1\frac{1}{3} \cdot \left(2 + 0,9 \cdot \left(-\frac{5}{9}\right)\right) : \left(-\frac{4}{9}\right) - 2,7}{\left(-2\frac{4}{7} \cdot 0,58 - 0,42 \cdot 2\frac{4}{7}\right) \cdot 1\frac{5}{9} : \left(-2\frac{2}{3}\right)}$$

6. Положительным или отрицательным числом является значение выражения $xy - 7z$, если x, y, z — отрицательные числа?