

Контрольная работа по математике за 1 четверть

7 класс

Демонстрационный вариант

1. Найдите значение выражения:

1)  $9\frac{1}{4} \cdot 8 - 3\frac{2}{3} \cdot 4\frac{1}{2} - 10\frac{4}{5} \cdot 4\frac{7}{12}$ ;

2.

Найдите значение выражения:

1)  $12 - 8x$ , если  $x = 4$ ;  $-2$ ;  $0$ ;  $\frac{3}{8}$ ;

3.

При каком значении  $x$  значение выражения  $4x - 2(2,4x - 1,6)$  равно  $-4$ ?

4.

Дан луч с концом в точке 7.

Запишите обозначение, аналитическую и геометрическую модели данного числового промежутка.

Сколько натуральных чисел принадлежит этому промежутку?

5.

Решите уравнение:

1)  $3x + 6 = 2(2x - 7) - x$ ;

6.

Составьте математическую модель следующей ситуации:

В первом мешке  $x$  кг картошки, а во втором  $- y$  кг. Если из первого мешка переложить во второй 2 кг картошки, то во втором мешке окажется в два раза больше килограммов картошки, чем в первом

7. Решите задачу

Прямые  $p$  и  $q$  пересекаются в точке  $M$  и

$\angle 1 = 38^\circ$ . Найдите остальные углы.

8. Решить задачу

Найдите смежные углы  $ab$  и  $bc$ , если:

а)  $\angle ab$  в пять раз меньше  $\angle bc$ ;

б)  $\angle ab$  больше  $\angle bc$  на  $24^\circ$ ;