

Контрольная работа № 1

«Математический язык. Математическая модель.»

Вариант 1

1. Найдите значение числового выражения:

а) $2,8 - 3,1 - 4,9 + 4,2$;

б) $0,3 \cdot \frac{2}{7} + 0,3 \cdot \frac{5}{7}$.

2. Решите уравнение:

а) $2x + 3 = 0$;

б) $6x - 7 = 15 + 2x$.

3. Дан открытый луч с началом в точке (-9) .

Запишите обозначение, аналитическую и геометрическую модели данного числового промежутка.

Сколько целых отрицательных чисел принадлежит этому промежутку?

4. Упростите алгебраическое выражение и найдите его значение:

$4(4c - 3) - (10c + 8)$ при $c = \frac{5}{6}$.

5. Решите задачу, выделяя три этапа математического моделирования.

В книге 140 страниц. В пятницу Знайка прочитал в 1,2 раза меньше страниц, чем в субботу, и на 20 страниц больше, чем в воскресенье. Сколько страниц прочитал Знайка в субботу?

Ответы:

1) а) -1 б) $0,3$.

2) а) $-1,5$ б) $5,5$.

3) восемь

4) $6c - 20$; -15

5) 60 страниц