Конкурсная работа для поступающих в

7 класс ГБОУ лицей №1525 «Красносельский»

Вариант №1.

1. Выполните действия :

а) 2,9+(−7,4) ; б) $-2\frac{1}{3}+(-1\frac{7}{9})$; в) $-\frac{2}{7}-(-\frac{3}{14})$; г) $5\frac{1}{3}:(-1\frac{1}{3})$

2. Упростите выражение и найдите его значение при x=2

1,8x -4(0,5x-0,1)

3. Решите уравнения:

а) -0,01x=5,7; б) $\frac{1}{6}:x=2:3\frac{3}{7}$

в) (3,2 – x) · (2x+4)=0 г) |x-2,8|=1,2

4. Решите задачу: Содержание соли в растворе 32%.

а) Сколько кг соли содержится в 75 кг раствора?

б) Сколько кг раствора необходимо взять, чтобы он содержал 12, 8 кг соли?

5. Решите задачу: На каждой из двух полок стоит одинаковое количество книг. После того как с верхней полки переставили на нижнюю 6 книг, на нижней полке стало втрое больше книг, чем на верхней. Сколько книг было на каждой полке первоначально?