

Самостоятельная работа № 15.

Вариант 1.

№1(66) Решите уравнения:

а) $(3+x)^2 + (5-2x)(5+2x) + 3(5-x)^2 = 1;$

б) $y+2-\frac{2y-\frac{4-3y}{5}}{15} = \frac{7y-\frac{y-3}{2}}{5};$

в) $9(2x-1) + 5(3x+1) = 3(11x-1) - 1.$

№2(26) Равносильны ли уравнения:

$$\frac{x}{7} + 2 = 6 \quad \text{и} \quad 3,4y + 7,9y = 12,3y + 39,2 - 2,4y.$$

№3(46) При каких значениях a уравнение

$$(a^2 - 1)x = a^2 - 2a + 1$$

а) имеет бесконечное множество решений

б) не имеет решений

в) имеет ровно 1 решение..

№4(66) Решите задачи, составив уравнение:

а) Расстояние от А до В автобус по расписанию проходит со скоростью 40 км/ч. Однажды, пройдя половину пути, он сделал остановку на 20 мин и, чтобы прийти в В по расписанию, увеличил на второй половине пути скорость до 45 км/ч. Найдите расстояние от А до В.

б) Туристы прошли намеченный путь за 3 дня. В первый день они прошли 35% маршрута, во второй – на 3км больше, чем в первый, а в третий – оставшиеся 21км. Какова длина маршрута?

в) Найдите три последовательных натуральных числа, если произведение двух меньших чисел меньше произведения двух больших на 14.

Оценка: «5» от 17 баллов, «4» от 14 баллов, «3» от 9 баллов.