

Контрольная работа № 2  
«Уравнения с одним неизвестным»

Вариант 1

1. Выяснить, какое из чисел  $-4; 0; 1$  является корнем уравнения  $2x - 3(1 + x) = 5 + x$ .
2. Решить уравнение:  
1)  $2(3 - x) + 7x = 4 - (3x + 2)$ ;      2)  $\frac{x}{3} + \frac{x - 1}{5} = 1$ .
3. Лена задумала число. Если это число увеличить в 3 раза, а потом уменьшить на 10, то получится число, вдвое меньшее задуманного. Какое число задумала Лена?

---

4. Значение выражения  $\frac{x - 2}{3}$  увеличили на 3, а значение выражения  $\frac{x + 3}{2}$  уменьшили на 1. В результате оказалось, что полученные выражения имеют равные значения. При каком значении  $x$  мог быть достигнут такой результат?
5. При каком значении  $a$  уравнение  $ax - 1 = (2x - 3) + 2$  имеет бесконечно много корней?

Ответы:

- 1)  $-4$ .  
2) 1)  $-0,5$     2)  $2,25$ .  
3)  $4$ .  
4)  $x = 11$ .  
5)  $a \neq 2$ .