

**Занятие 2. Уравнение и его корни. Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным.**

В классе	Домашнее задание
<b>1. Решите уравнения:</b>	
а) $6x - 12 = 4x - 8$ б) $\frac{2}{3}x = 18$ в) $(2x - 5) - (3x - 7) = 4$ г) $5(x - 1,2) - 3x = 2$ д) $3(5 - 2x) = 1 + 2(7 - 3x)$	а) $5y - 8 = 2y - 5$ б) $\frac{3}{4}x = 27$ в) $(2 + 3x) - (4x - 7) = 10$ г) $2(x - 1,5) + x = 6$ д) $2(4 - 3x) = 6 - 3(2x - 1)$
<b>2. При каком значении x:</b>	
разность многочленов $2,3x - 1,4$ и $2,8 - 0,7x$ равна $-4,2$ ?	сумма многочленов $2,3x - 1,4$ и $2,8 - 0,7x$ равна $1,4$ ?
<b>3. Является ли число <math>-2</math> корнем уравнения:</b>	
$-3x^2 - 5x + 2 = 0$ ?	$-5x^2 - 9x + 2 = 0$ ?
<b>4. Является ли число <math>-\frac{1}{3}</math> корнем уравнения:</b>	
$-3x^2 + 5x + 2 = 0$ ?	$-3x^2 - 10x - 3 = 0$ ?
<b>5. Решите уравнения:</b>	
а) $0,3x + 8 = 2$ б) $4 - x = 1 + 4x$ в) $7 - 2(x + 3) = 9 - 6x$ г) $4(x - 0,5) - 2(x + 0,3) = -2,6$ д) $-7x + 5(2x - 3) = 6$ е) $0,3 - 2(x + 1) = 0,4x + 0,1$	а) $0,4x - 6 = -12$ б) $x + 6 = 5 - 4x$ в) $13 - 3(x + 1) = 4 - 5x$ г) $0,2(3x - 5) - 0,3(x - 1) = -0,7$ д) $5x - 7(3 - x) = 2x + 11$ е) $6x - 3,2 = 7x - 3(2x - 2,5)$
<b>6. Решите уравнения:</b>	
а) $0,9x + 1 = 0,2x - 6$ б) $\frac{1}{2}(x - 6) - 3 = \frac{1}{3}x$ в) $4 = -1 - (11x - 5)$ г) $0,5(8x - 3) = -4(2,5 - x)$ д) $(10x - 3) + (14x - 4) = 8 - (15 - 22x)$ е) $(2x + 3) - (5x + 11) = 7 + (13 - 2x)$	а) $1,3x - 2 = 2,6x + 11$ б) $\frac{2}{3}(x + 9) - 2 = \frac{1}{6}x$ в) $-6 = -2 - (4 + 9x)$ г) $1,2(5 - 4x) = -6(0,8x + 1)$ д) $(7 - 10x) - (8 - 8x) + (10x + 6) = -8$ е) $(2x + 3) + (3x + 4) + (5x + 5) = 12 - 7x$
<b>7. Решите уравнение:</b>	
а) $(1 - x)(2 - x) = (x + 3)(x - 4)$ б) $(x - 2)(x - 3) = x(x + 1)$ в) $(x + 4)(x + 6) - x^2 = 30$ г) $(x + 3)^2 - x^2 = 33$ д) $x^2 - (x - 5)^2 = 10$	а) $(2 - x)(3 - x) = (x + 2)(x - 5)$ б) $(x - 5)(x + 1) - x = x^2 + 5$ в) $(x - 1)(x - 3) = (x - 2)(x - 4)$ г) $(x + 12)^2 = x(x + 8)$ д) $(x - 3)(x + 1) = (x - 2)^2$
<b>8. Решите уравнение:</b>	
а) $3(2x - 5) = 9x - 3$ б) $x(x - 1) = 0$ в) $(x - 3)(x - 2) = 0$ г) $(x + 5)(x + 1)(x - 4) = 0$ д) $2x - (5 - (3x + 4)) = x - 5$	а) $5(3x - 7) = 10x - 15$ б) $x(x - 7) = 0$ в) $(x - 4)(x + 2) = 0$ г) $(x - 6)(x + 3)(x + 7) = 0$ д) $x - 2 - (3 + (7 - 2x)) = -6$
<b>9. Решите уравнение:</b>	
а) $\frac{1}{3}(x + 1) - \frac{2}{3}(x - 1) = \frac{2}{3}(x - 3)$ б) $x(x - 3) + x(2x - 1) = 3x(x - 2) - 3$ в) $x(x + 1)(x - 10) = (x - 1)(x - 3)(x - 5)$	а) $\frac{1}{2}(3x + 7) - \frac{3}{4}(2x - 2) = \frac{3}{4}(x + 1)$ б) $3 + 2x(3x - 4) = 4x(2x + 5) - 2x(x - 1)$ в) $(x - 1)(x - 4)(x + 7) = x(x + 1)^2$
<b>10. Решить уравнение:</b>	
а) $\frac{2x+1}{5} + \frac{3x+2}{3} - \frac{4x-1}{10} + 5 = 3x$ б) $\frac{2x-3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{5-x}{2} - 3$ в) $\frac{x-1}{3} = \frac{x+\frac{1}{2}}{9} - 1$	а) $\frac{8x-3}{7} - \frac{3x+1}{35} - \frac{4x+21}{14} = -2x$ б) $\frac{5(6-7x)}{6} = \frac{5-x}{2} - 3$ в) $\frac{2x+2}{8} = \frac{1-x}{4} + 1$