

# Алгебра. Блок №13. Практикум по решению уравнений

## Вариант 1.

№1 Решить уравнения: а)  $\frac{x}{3} + \frac{x}{12} = \frac{15}{4}$ ; б)  $\frac{x}{3} + \frac{x-1}{2} = 4$ ; в)  $\frac{1}{3}(4x+2) = 2x-1$ ;

№2 Решить уравнения: а)  $10x^2 + 5x = 0$ ; б)  $12 - x^2 = 11$ ; в)  $2x^2 + 3x - 5 = 0$ ; г)  $(10x-4)(3x+2) = 0$

№3 Решить уравнения: а)  $\frac{2}{x-3} = \frac{7}{x+1}$ ; б)  $\frac{x}{2x-3} = \frac{4}{x}$

№4 Решить уравнение: а)  $3x^4 + 2x^2 - 5 = 0$

## Вариант 2.

№1 Решить уравнения: а)  $\frac{x}{4} + \frac{x}{8} = \frac{3}{2}$ ; б)  $\frac{x-1}{2} = \frac{4+2x}{3}$ ; в)  $\frac{1}{2}(5x+2) = \frac{7}{2}(x-6)$ .

№2 Решить уравнения: а)  $12x^2 + 3x = 0$ ; б)  $18 - x^2 = 14$ ; в)  $5x^2 - 7x + 2 = 0$ ; г)  $(3x+1)(6-4x) = 0$ .

№3 Решить уравнения: а)  $\frac{6}{x+5} = \frac{4}{3-x}$ ; б)  $\frac{x}{2x+6} = \frac{2}{x}$ .

№4 Решить уравнение: а)  $5x^4 - 3x^2 - 2 = 0$ .

## Вариант 3.

№1 Решить уравнения: а)  $\frac{x}{5} - \frac{x}{2} = -3$ ; б)  $\frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$ ; в)  $\frac{1}{4}(3x+2) = 2x-12$ .

№2 Решить уравнения: а)  $x^2 - 10x = 0$ ; б)  $2x^2 - 14 = 0$ ; в)  $3x^2 + 5x - 2 = 0$ ; г)  $(5x-4)(x+8) = 0$ .

№3 Решить уравнения: а)  $\frac{5}{1-x} = \frac{4}{6-x}$ ; б)  $\frac{x}{2x+3} = \frac{1}{x}$ .

№4 Решить уравнение: а)  $6x^4 + x^2 - 1 = 0$ .

## Вариант 4.

№1 Решить уравнения: а)  $\frac{x}{4} - \frac{x}{3} = -1$ ; б)  $\frac{x-4}{4} - 2 = \frac{x}{2}$ ; в)  $\frac{3}{4}(x-8) = \frac{1}{3}(6x-4)$ .

№2 Решить уравнения: а)  $x^2 + 6x = 0$ ; б)  $13x^2 - 6 = 0$ ; в)  $2x^2 - 7x + 3 = 0$ ; г)  $(6x+3)(9-x) = 0$ .

№3 Решить уравнения: а)  $\frac{4}{x-6} = \frac{1}{x+3}$ ; б)  $\frac{x}{20-x} = \frac{1}{x}$ .

№4 Решить уравнение: а)  $2x^4 - 5x^2 + 3 = 0$ .