**Квадратные уравнения**

№ 1) Найдите корни квадратного уравнения или докажите, что оно не имеет корней:

$$а) 3x^{2}+5x=0; б) 5x^{2}+4=0; в) 4\left(x-2\right)^{2}-64=0.$$

№ 2) Решите уравнение, используя выделение полного квадрата и разложите на множители:

$$а) 3\left(x+5\right)\left(x-1\right)=9(x+2); б) \left(2x+3\right)^{2}-8=4x+6.$$

№ 3) С помощью формул решения квадратных уравнений найдите корни уравнения:

$$а) 3x^{2}+5x-2=0; б) x^{2}+6x+7=0; в) \sqrt{7}x^{2}-12x=4\sqrt{7}.$$

№ 4) Из данных уравнений выберите те, которые имеют корни:

$$а) 5x^{2}-7x+2=0; б) 3x^{2}+4x-3=0; в) x^{2}-4x+5=0.$$