**Рабочий лист**
**«Решение рациональных уравнений (линейных, квадратных)»**

**№1. Какое из уравнений не является квадратным?**
***Напишите цифру*** _____

1. $x \cdot x + 5x = 0$
2. $\frac{2x^2-x}{3} = 0 = 0$
3. $x^3 + 9x = 0$
4. $7x - 3x^2 = 4$

**№2. Укажите то квадратное уравнение, которое не является приведенным.**
***Напишите букву*** _____

**а.** $5x + x^2 = 0$
**б.** $x^2 + x = 0$
**в.** $x^2 - 0,16$
**г.** $-3x^2 + 9x + 8 = 0$

**№3. Какое квадратное уравнение является неполным?**
***Напишите букву*** _____

а. $2 - x^2 + 7x = 0$
б. $x^2 - x = 1$
в. $x - 6x^2 = 0$
г. $2x^2 - 3x - 6 = 0$

**В следующих заданиях указывайте сначала положительные корни, потом отрицательные, если они есть.**

**№4. Укажите корни уравнения** $x^2 - 5x - 6 = 0$.

$x_1$=_____ $x_2$=_____

**№5. Укажите корни уравнения** $2x(x-1)=x^2-3x+2$.

$x_1$=_____ $x_2$=_____

**№6. Укажите корни уравнения** $(x-2)^2-(2x+1)(1-2x)=4x^2$

$x_1$=_____ $x_2$=_____

**№7. Разложите на множители квадратный трехчлен** $-4x^2-3x+85$:

$-4x^2-3x+85=-4(x+$_____$)(x-$_____$)$

**№8. Решите уравнение и укажите его корни**: $x^2 - 3\sqrt{2}x + 4 = 0$

$x_1=2\sqrt{____}$ $x_2=\sqrt{____}$

**№9. Решите уравнение** $\frac{x+4}{2} - x=9$. **Ответ:** $x$=_____

**№10. Решите уравнение** $(x-5)^2 + (x-4)^2 = 2x^2$. ***Ответ:*** $x$=_____