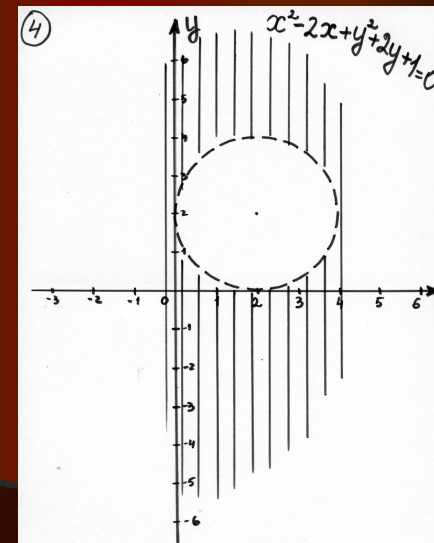
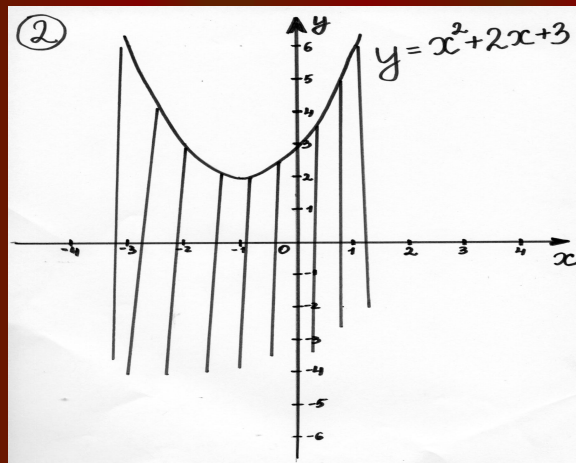
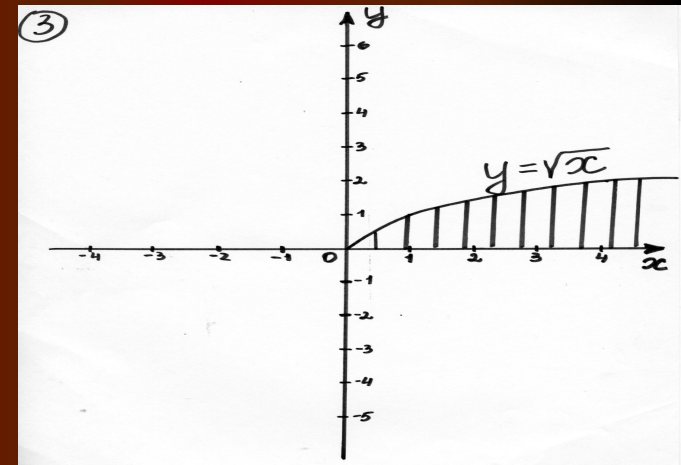
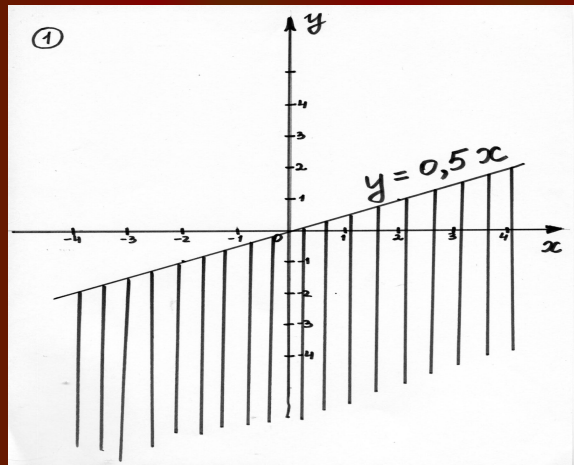


# Применение свойств функции при решении систем уравнений и неравенств

Задание № 1. По рисунку записать неравенство, считая их решением заштрихованные области координатной плоскости



Задание № 2. Изобразите множество решений системы неравенств на координатной плоскости.

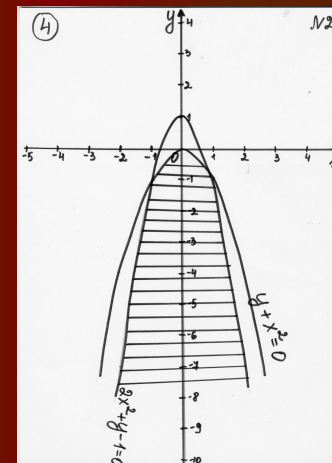
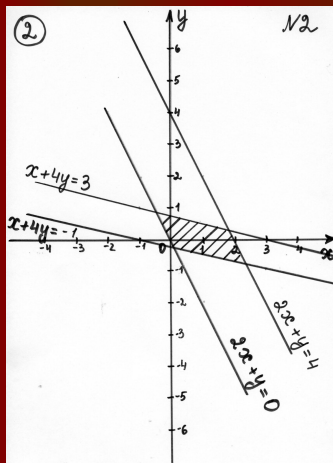
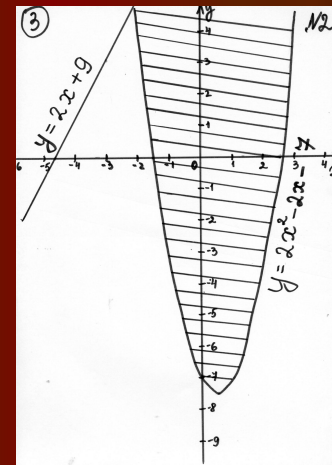
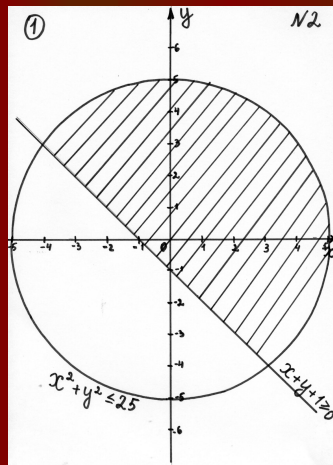
$$1) \begin{cases} x + y + 1 \geq 0, \\ x^2 + y^2 \leq 25. \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} y + 4x + 18 \geq 2y + 2x + 9, \\ y + 6x \geq 2x^2 + 4x - 7. \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 2x + y \geq 0, \\ 2x + y \leq 4, \\ x + 4y \geq -1, \\ x + 4y \leq 3. \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} y + x^2 \leq 0, \\ 2x^2 + y - 1 \leq 0. \end{cases}$$

# Ответы к заданию № 2



# Домашнее задание

$$1) \begin{cases} |y| \leq 2, \\ y + 2x < 3. \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} y + 2x \geq x^2 + 1, \\ x^2 + y^2 - 2x - 2y + 1 \geq 0. \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} y \geq x^2 + 1, \\ x^2 + y^2 \leq 4. \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} |y| + |x| \leq 1, \\ x + y \geq 0. \end{cases}$$

Задание № 3. Изобразите на координатной плоскости множество решений систем неравенств.

### I УРОВЕНЬ

$$1) \begin{cases} y < 1-x, \\ y+x > 2; \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} y > 1-x, \\ y+x < 2; \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} y \geq x^2 + 1, \\ y + x^2 \leq 2; \end{cases}$$

### II УРОВЕНЬ

$$4) \begin{cases} x^2 + y^2 \leq 9, \\ x + y \geq 0, \\ x - y \leq 0; \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} x^2 + y^2 \leq 9, \\ y - x \leq 0, \\ x > 0. \end{cases}$$

(5\*)

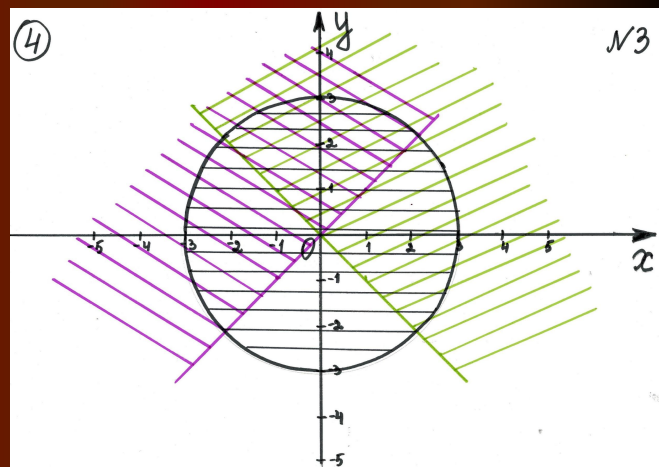
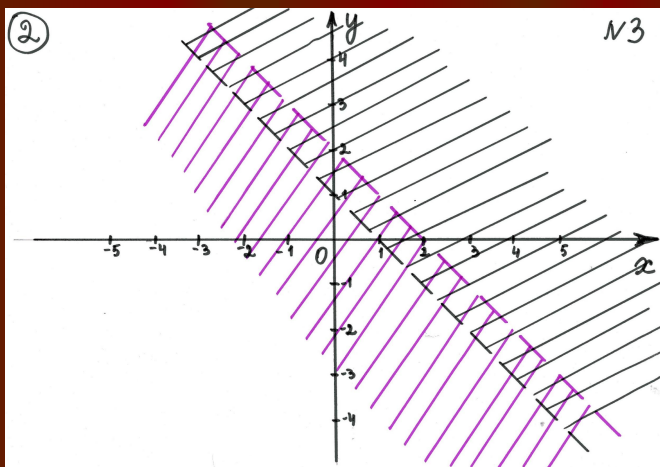
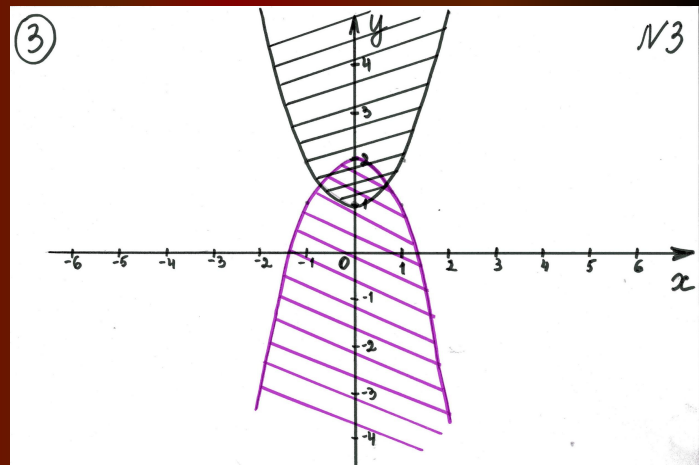
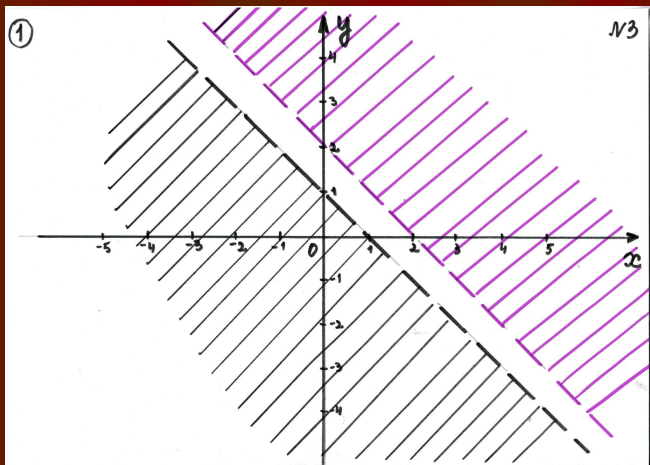
N3

$$\begin{cases} x + 3y - 3 \geq 0, \\ 2x + 3y - 12 \leq 0, \\ x \geq 0, \\ 0 \leq y \leq 2. \end{cases}$$

Найти площадь фигуры, задаваемой на плоскости множеством решений систем неравенств



# Ответы к заданию № 3



# Отвѣты к заданию № 3

