



Неравенства с двумя переменными и их системы

Проверка домашнего задания

№ 504 (а)

Решите уравнение: а) $(x + 2)^2 + 9(x + 2) + 20 = 0$

Замена: $t =$

$$t^2 + 9t + 20 = 0$$

$$D =$$

$$t_1 =$$

$$t_2 =$$

Вернемся к замене

$$x + 2 = \quad \text{и} \quad x + 2 =$$

$$x = \quad \quad \quad x =$$

Ответ:

Проверка домашнего задания

№ 504 (а)

Решите уравнение: б) $(x - 5)^2 + 2(x - 5) + 63 = 0$

Замена: $t =$

$$t^2 + 2t - 63 = 0$$

$$D =$$

$$t_1 =$$

$$t_2 =$$

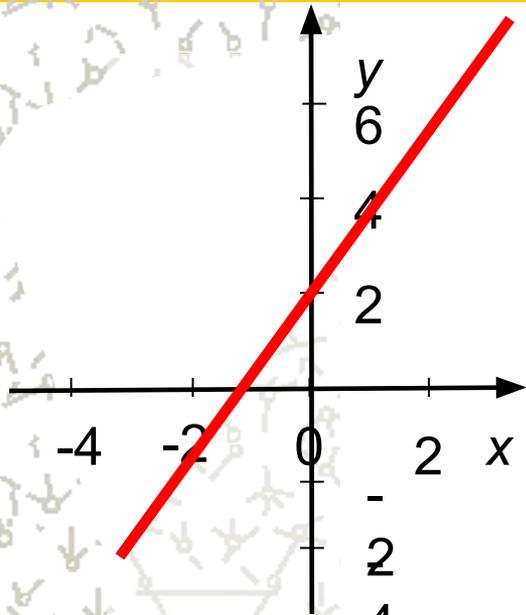
Вернемся к замене

$$x - 5 = \quad \text{и} \quad x - 5 =$$

$$x = \quad \quad \quad x =$$

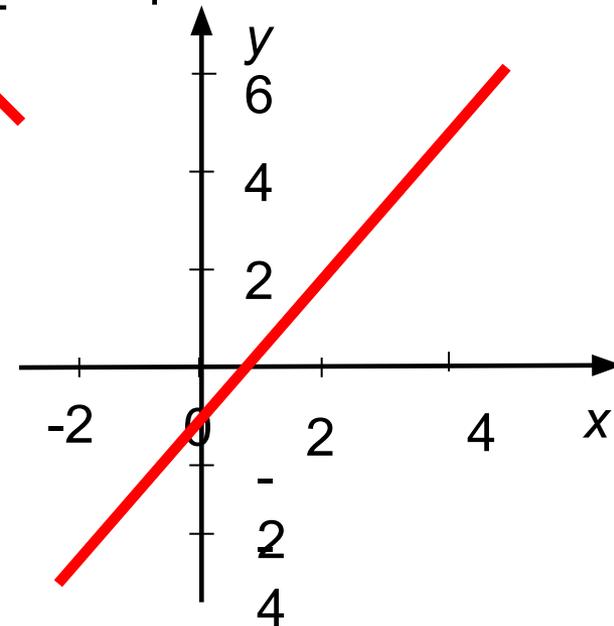
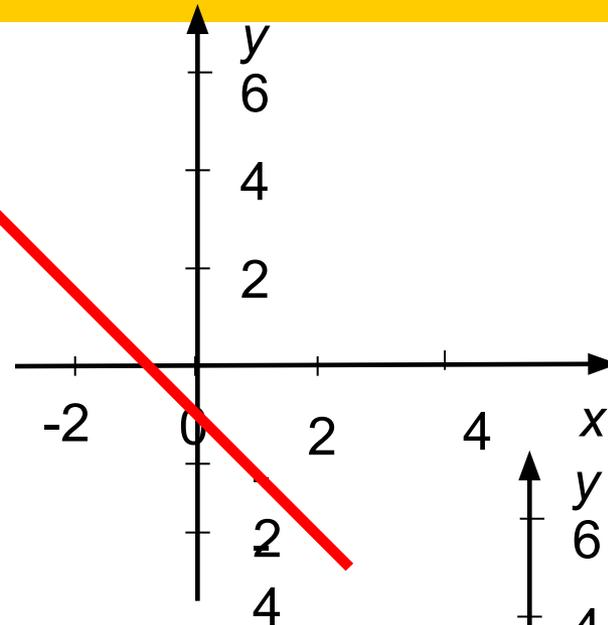
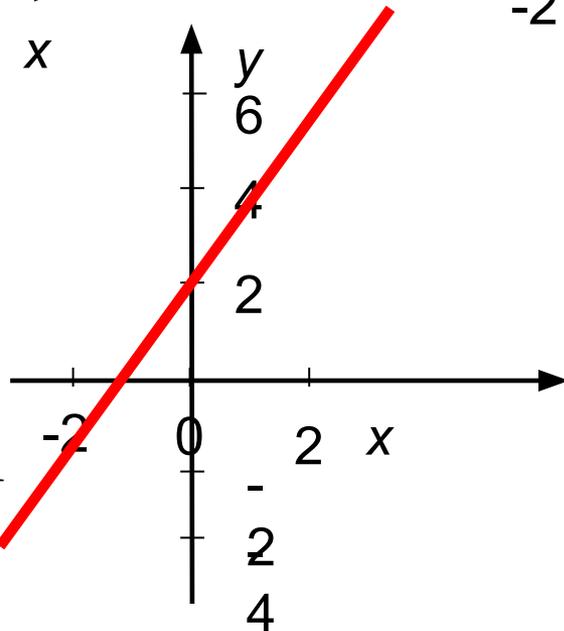
Ответ:

Проверка домашнего задания



a) $y - 2x > 2$

б) $x + y < -1$

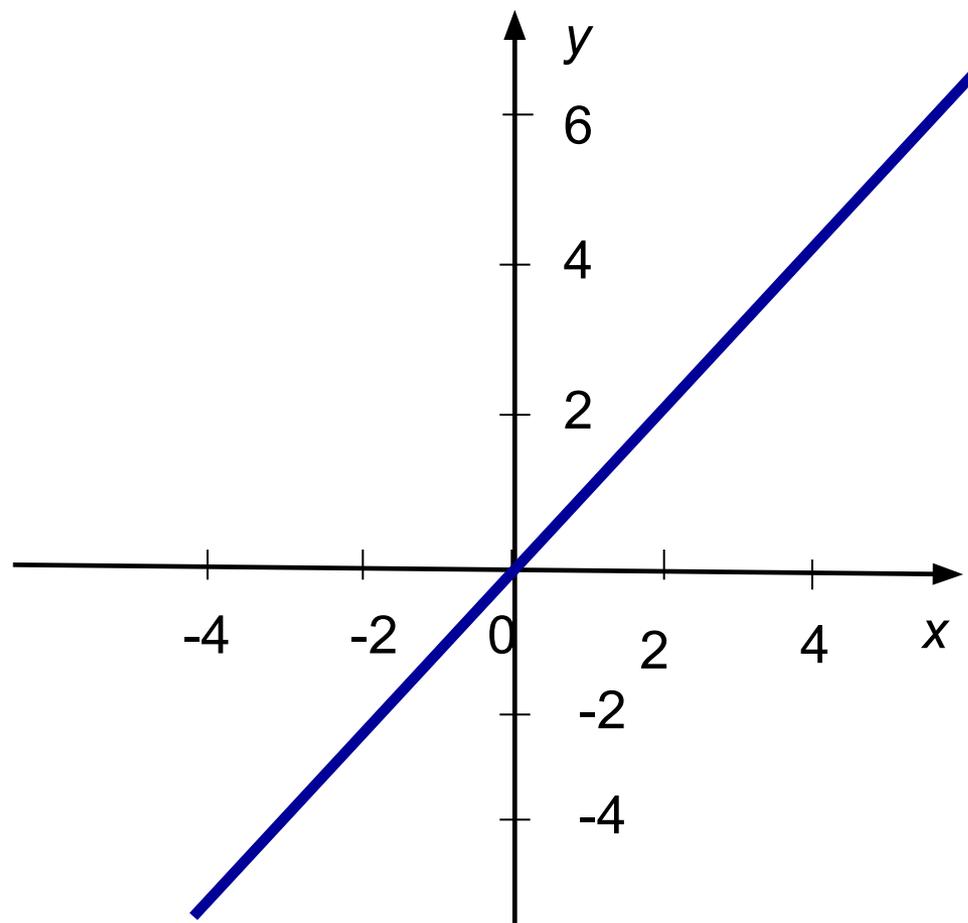


Проверка домашнего задания

№ 554 (а)

$$y \leq |x|$$

Найдите ошибку!

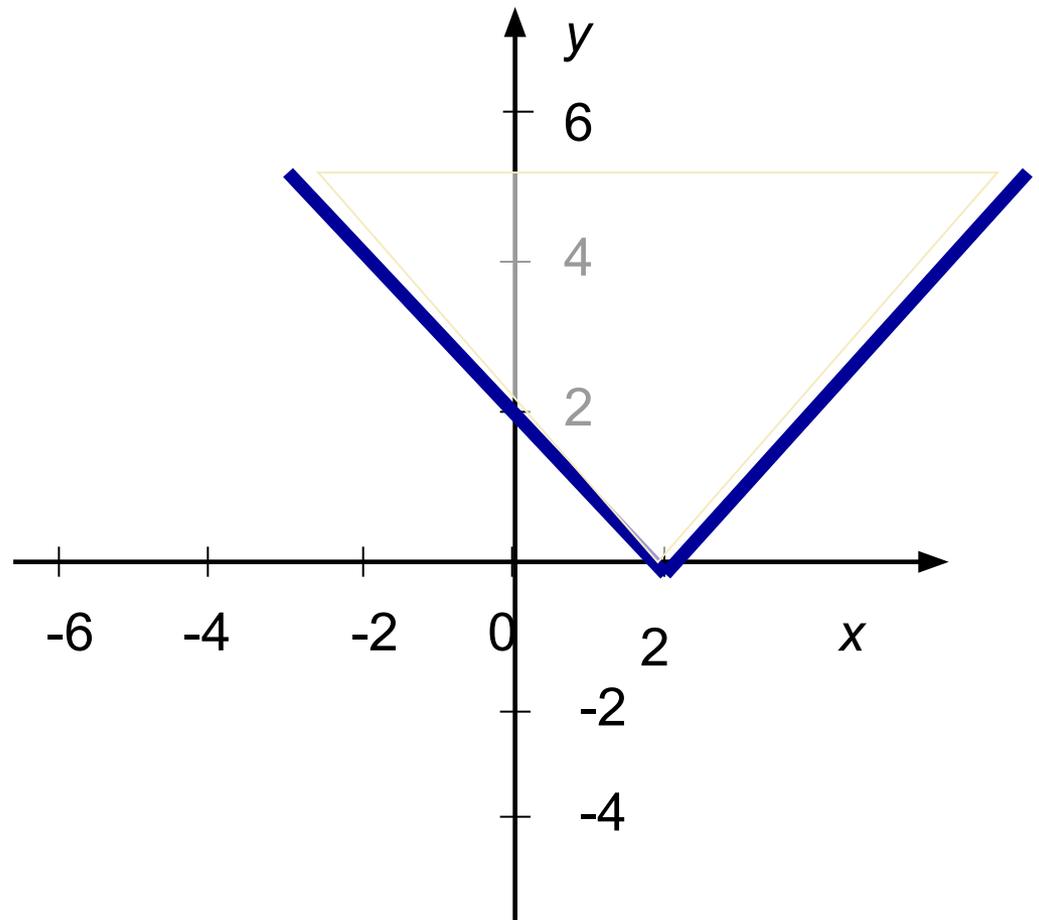


Проверка домашнего задания

№ 554 (б)

$$y \leq |x - 2|$$

Найдите ошибку!



Из данных функций выберите те, графики которых изображены на экране.

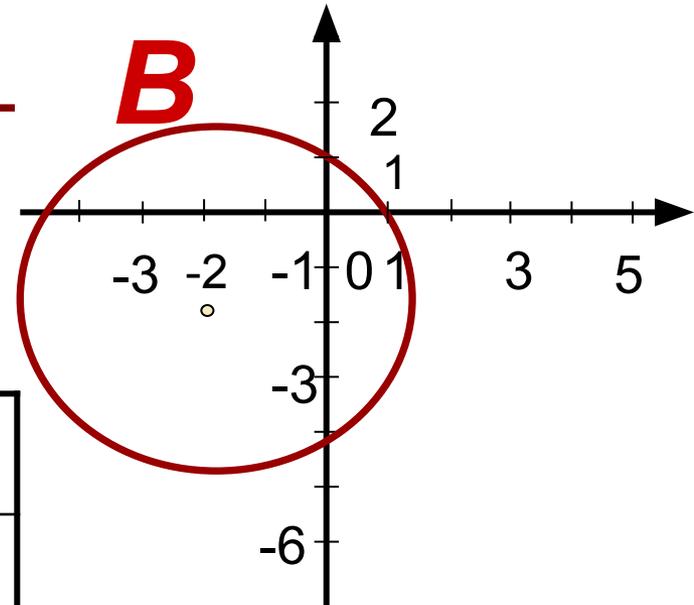
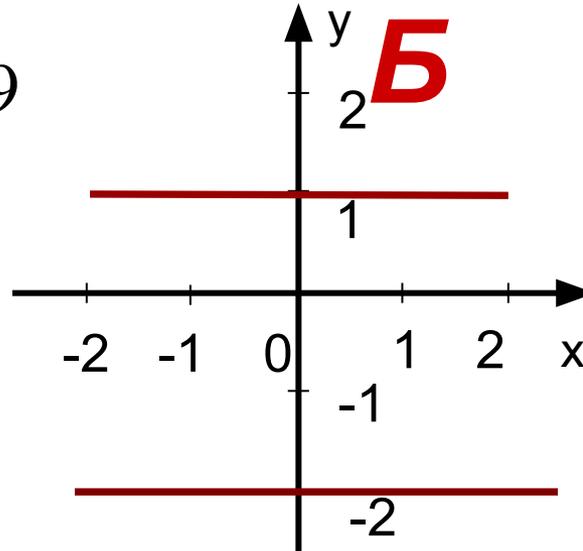
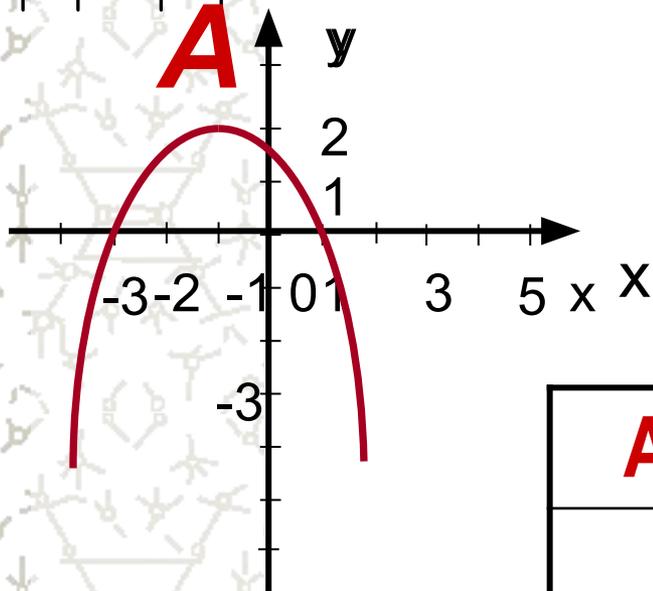
1) $|y + 0,5| = 1,5$

2) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 9$

3) $|y| = 2 - |x|$

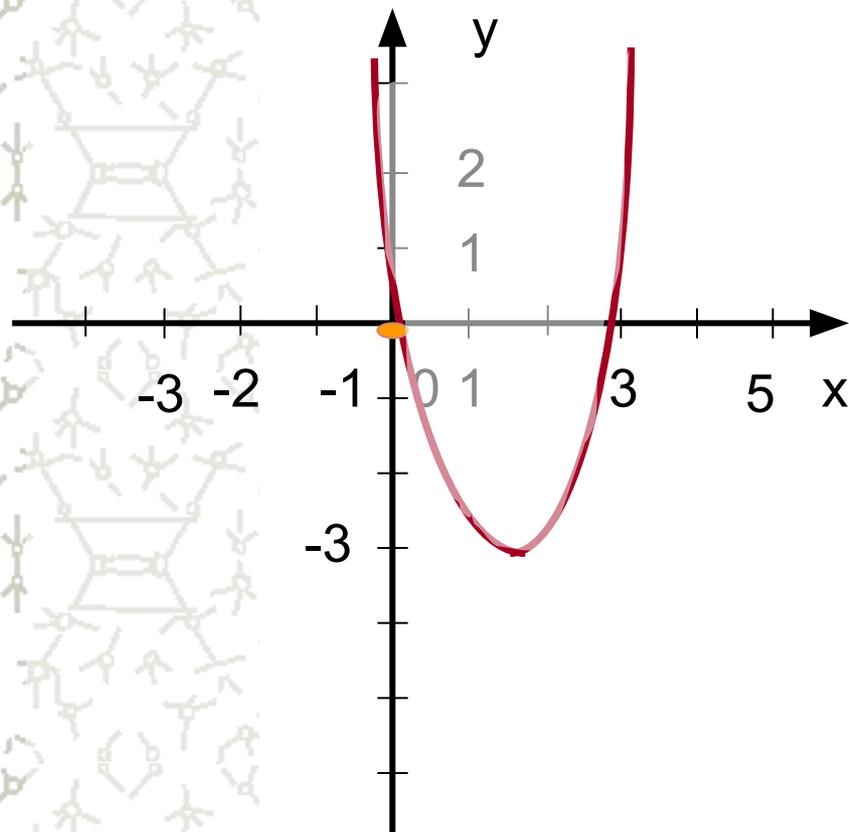
4) $y = -x^2 - 2x + 1$

5) $|x| + |y| = 2$



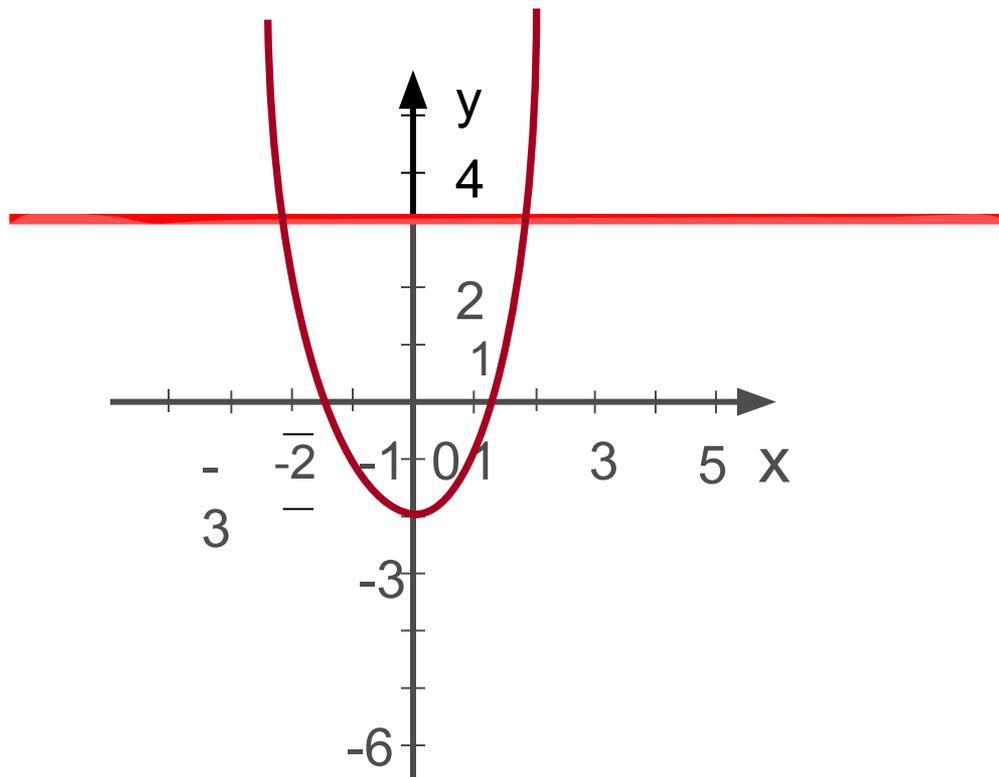
A	Б	В

Определите знак неравенства

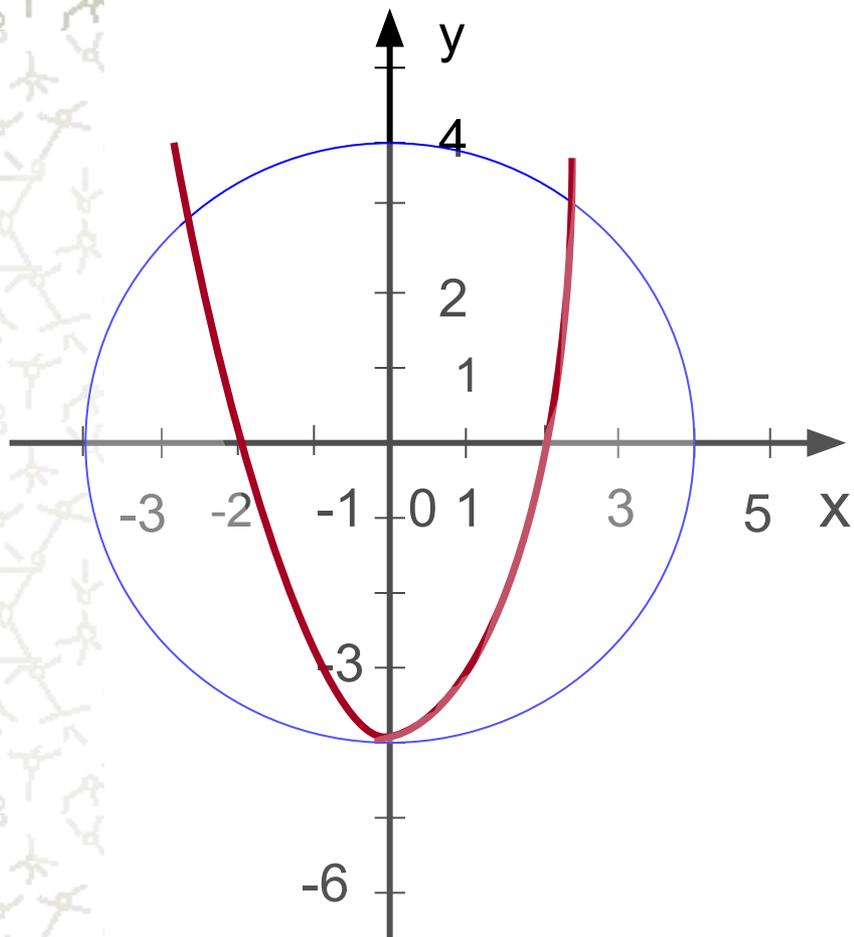


$$y \text{ ? } (x - 2)^2 - 3$$

Запишите систему неравенств



Запишите систему неравенств



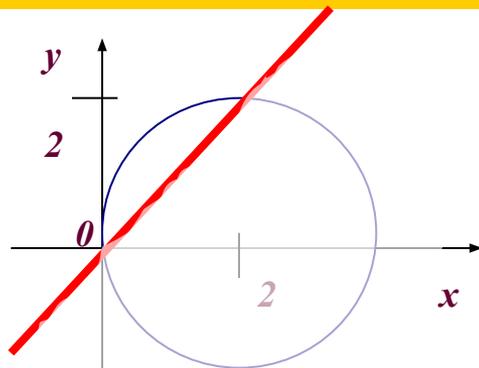
Решение тренировочных упражнений



1) Изобразите на координатной плоскости множество решений системы:

$$a) \begin{cases} y \leq 2, \\ y + 4 \geq x^2 \end{cases} \quad б) \begin{cases} x^2 + y^2 \leq 4, \\ y + 3 \leq x + 5 \end{cases} \quad в) \begin{cases} y - x^2 \geq -1, \\ y + 3 \leq x \end{cases} \quad г) \begin{cases} y \geq x^2 + 4, \\ x + y \leq 2 \end{cases}$$

2) Запишите систему неравенств с двумя переменными, множество решений которой изображено на рисунке

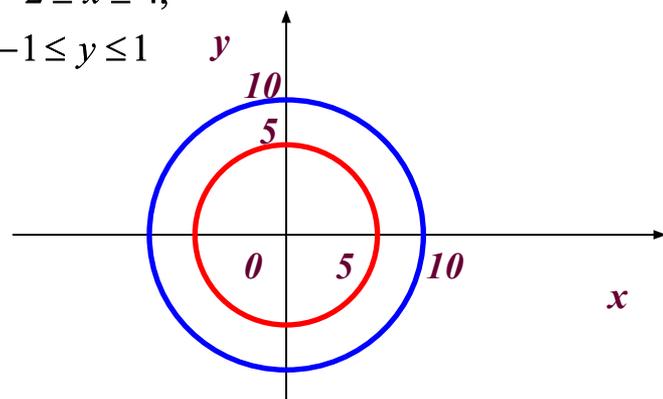


1) Какую фигуру задает множество решений системы неравенств?

$$a) \begin{cases} x - y \leq 0, \\ x + y \leq 5, \\ x \geq 0. \end{cases} \quad б) \begin{cases} -2 \leq x \leq 4, \\ -1 \leq y \leq 1 \end{cases}$$

Найдите площадь каждой фигуры.

2) Задайте системой неравенств кольцо, изображенное на рисунке.



1) Решите систему неравенств

$$\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 2y, \\ y \leq 1 - |x| \end{cases}$$

2) Сколько пар натуральных чисел являются решениями системы неравенств

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

?

Вычислите сумму всех таких чисел.

Д/з: § 8, пп21, 22, № 551, 557 П 539

Оцените свою работу на лесенке успеха

