

## Пример решения задачи (Тишин)

### Множества

ЗАДАНИЕ.

Пусть  $A$ ,  $B$  и  $C$  - множества точек плоскости, координаты которых удовлетворяют условиям  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  соответственно. Изобразите в системе координат  $xOy$  множество  $D$ , полученное из множеств  $A$ ,  $B$  и  $C$  по формуле  $\delta$ .

$\alpha$	$x^2 + y^2 + 6y \leq 0$
$\beta$	$y + x^2 + 1 \geq 0$
$\gamma$	$ x  \leq 4; -4 \leq y \leq -2$
$\delta$	$A \cap (B \setminus C)$

РЕШЕНИЕ.

Множество  $A$  представляет собой часть плоскости, ограниченной эллипсом  $x^2 + y^2 + 6y = 0$

Множество  $B$  представляет собой часть плоскости, ограниченной параболой  $y = -x^2 - 1$ .

Множество  $C$  представляет собой прямоугольник с вершинами в точках  $(-4; -2)$ ,  $(-4; -4)$ ,  $(4; -2)$ ,  $(4; -4)$ .

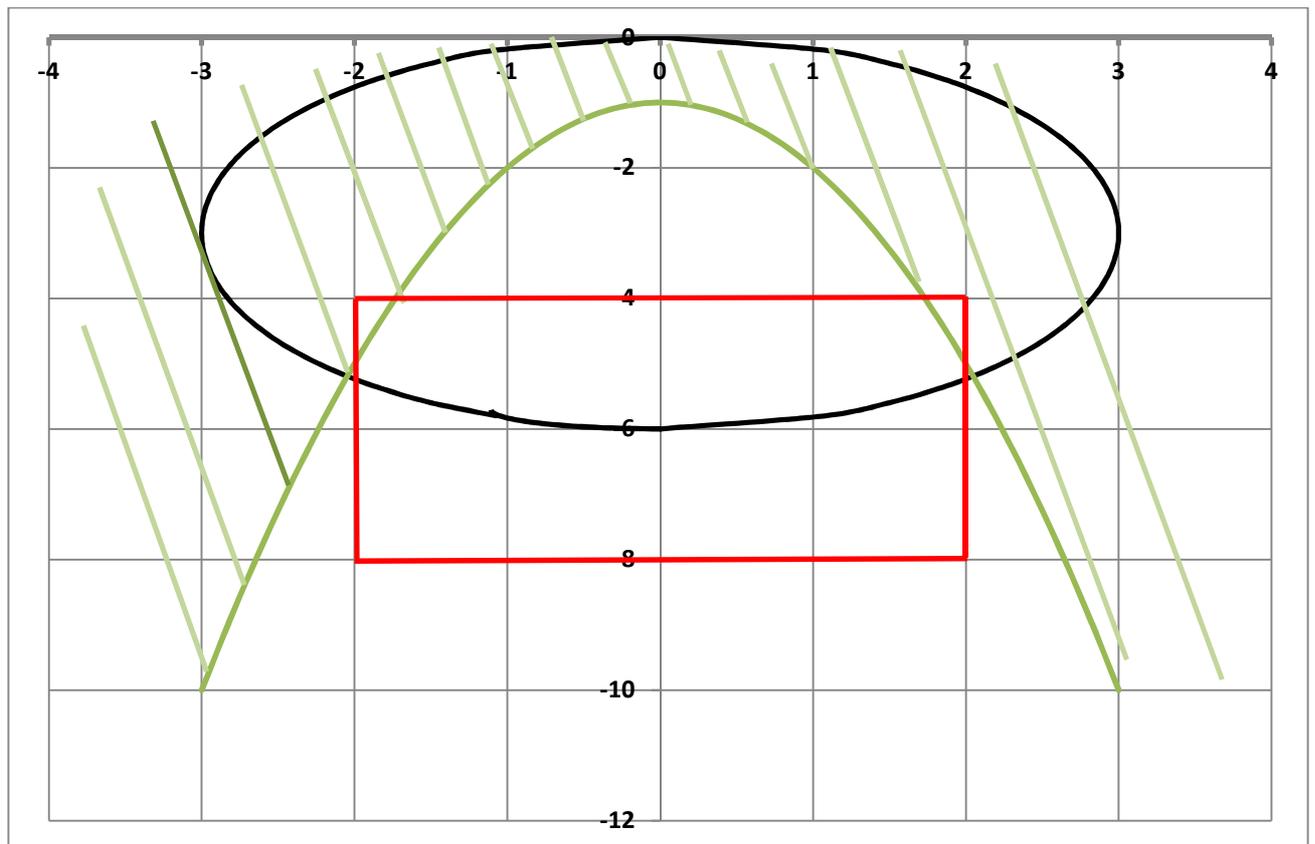


Рис.1.

Отметим горизонтальной штриховкой множество  $B \setminus C$ .

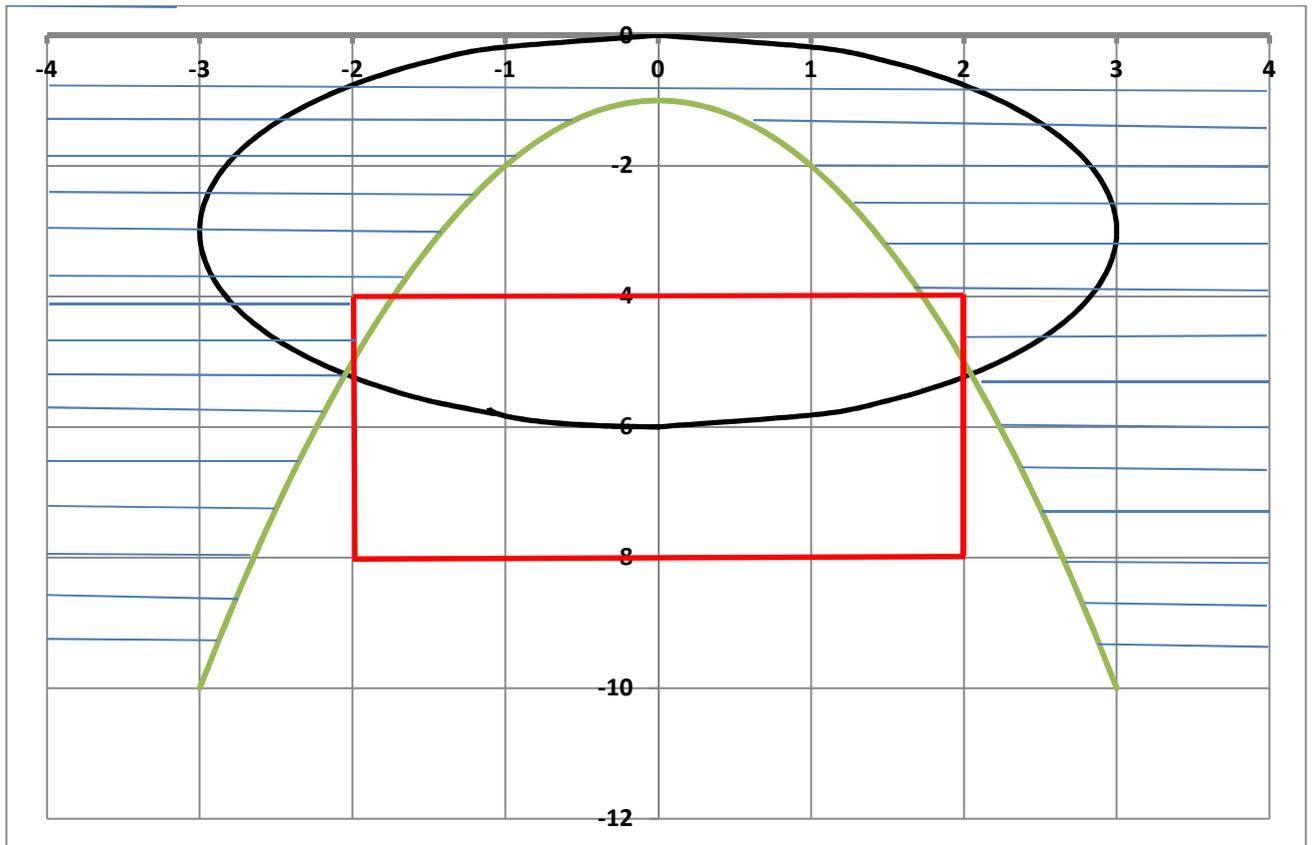


Рис.2.

Изобразим вертикальной штриховкой результат  $A \cap (B \setminus C)$ .

Решение задачи из сборника Тишина В.В. скачано с

[https://www.matburo.ru/ex\\_dm.php?p1=dmtish](https://www.matburo.ru/ex_dm.php?p1=dmtish)

(больше примеров по ссылке)

©МатБюро - Решение задач по математике, экономике, программированию

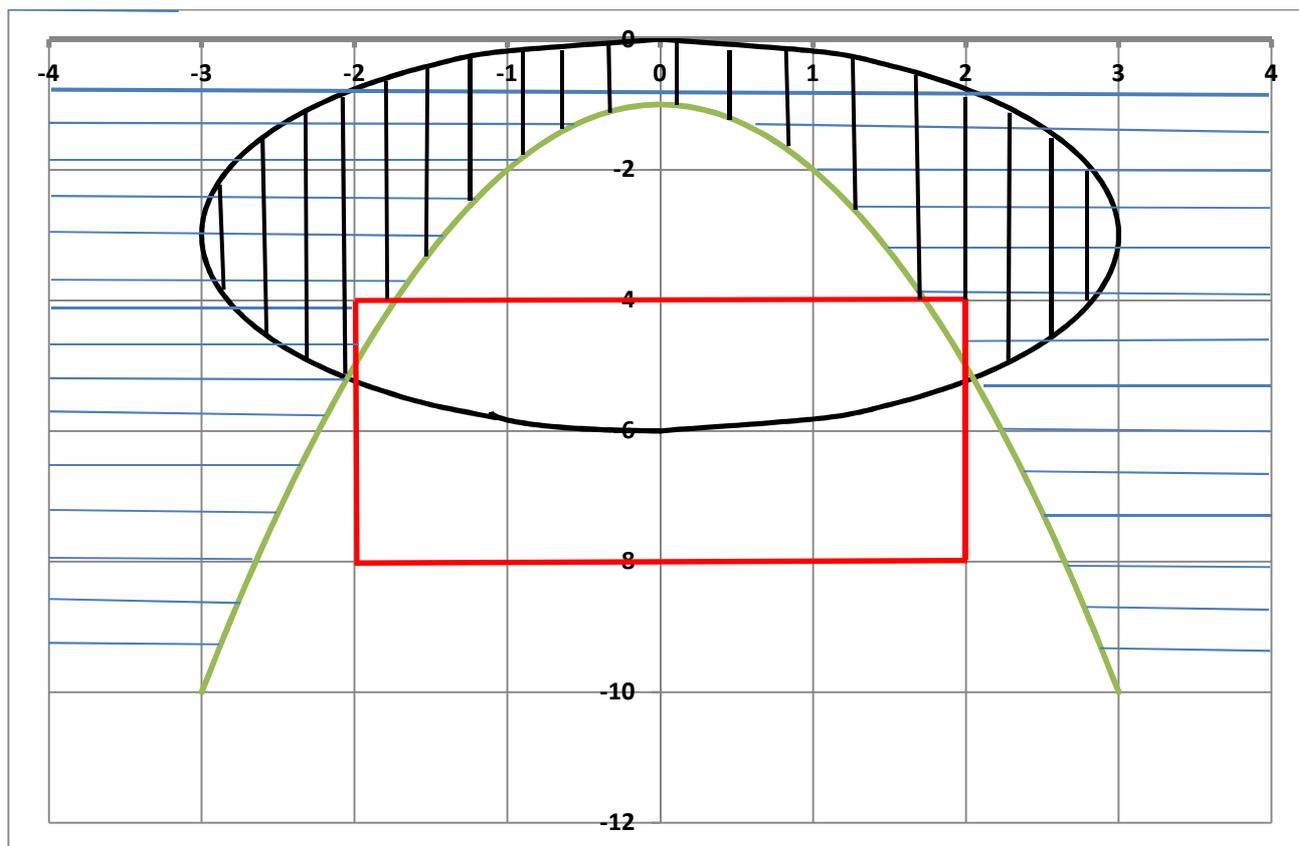


Рис.3.