**Пример 4. Кратные интегралы**

Задание:

Изменить порядок интегрирования:

**Решение:** опишем в неравенствах область интегрирования для каждого из интегралов

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| –верхняя граница области  – нижняя граница области | –верхняя граница области  – нижняя граница области |

Изобразим данные области на чертеже:



Таким образом, две области интегрирования образуют одну непрерывную область, которую необходимо описать неравенствами. При этом необходимо учитывать, что неравенства по переменной *x* могут содержать лишь константы.

Осталось лишь подставить данные пределы в интеграл:

**Ответ:**