

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАМКНУТОГО МНОЖЕСТВА

Множество M (подмножество числовой оси) называется замкнутым, если любая точка, предельная для M , принадлежит M .

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТКРЫТОГО МНОЖЕСТВА

Множество M (подмножество числовой оси) называется открытым, если из того, что точка x принадлежит M , следует, что некоторая окрестность точки x целиком принадлежит M .

3 вид не замкнутое и не открытое

4 вид и замкнутое и открытое

Задача 1

Докажите, что отрезок есть множество замкнутое.

Задача 2

Докажите, что интервал есть множество открытое.

Задача 3

Привести пример множества не замкнутого и не открытого

Задача 4

Привести пример множества и замкнутого и и открытого

