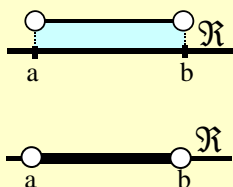


INTERVALOS

Un intervalo es el conjunto ordenado de todos los números reales comprendidos entre sus extremos. Los podemos clasificar en:

Abierto por la izquierda y por la derecha

Representaciones gráficas

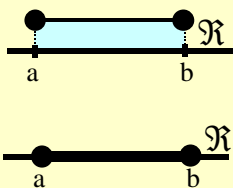


Definiciones y simbología matemática

Es el conjunto de valores reales mayores que "a" y menores que "b"

$$a < x < b \quad (a, b) \quad]a, b[$$

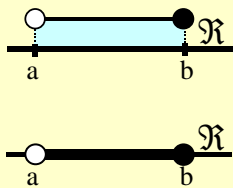
Cerrado por la izquierda y por la derecha



Es el conjunto de valores reales mayores o iguales que "a" y menores o iguales que "b"

$$a \leq x \leq b \quad [a, b]$$

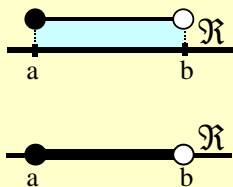
Abierto por la izquierda y cerrado por la derecha



Es el conjunto de valores reales mayores que "a" y menores o iguales que "b"

$$a < x \leq b \quad (a, b] \quad]a, b]$$

Cerrado por la izquierda y abierto por la derecha

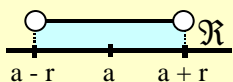


Es el conjunto de valores reales mayores o iguales que "a" y menores que "b"

$$a \leq x < b \quad [a, b) \quad [a, b[$$

Entornos

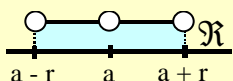
Entorno simétrico del punto "a" y de radio "r".



Se llama entorno simétrico del punto "a" y de radio "r", y se representa por $E(a, r)$, al intervalo abierto de extremos $a-r$ y $a+r$.

$$a - r < x < a + r \quad (a - r, a + r)$$

Entorno reducido del punto "a" y de radio "r".



Se llama entorno reducido del punto "a" y de radio "r", y se representa por $E^*(a, r)$, al intervalo abierto de extremos $a-r$ y $a+r$, excepto el punto "a"

$$\{a - r < x < a + r\} - \{a\} \\ (a - r, a) \vee (a, a + r)$$

El mayor pincha al pequeño

$$8 > 4$$



$$5 < 28$$

El mayor pincha al pequeño

