

INTERVALOS, SEMIRRECTA, ENTORNO.

$$(1.5) \equiv 1 < x < 5$$

Entorno de centro 3 y radio 2 - $E(3,2) = E(a,r)$
 $= (3-2, 3+2)$

abierto $(1,5)$ cerrado $[1,5]$ semirrecta $[1, \infty)$ $\cup$ union $\cap$ intersección

POTENCIA DE EXPONENTE NEGATIVO

Ej. 11

$$a^{-n} = \left(\frac{1}{a}\right)^n = \frac{1}{a^n}$$

$$a^u \cdot a^m = a^{u+m}$$

$$a^u \cdot b^u = (ab)^u$$

$$a^u / a^m = a^{u-m} \dots$$

NOTACION CIENTIFICA

10^0 decimal entre 1 y 10 $\cdot 10^n$ n° entero (orden de magnitud)

Ej. 12 y 13

RADICALES

$$\sqrt[n]{a} = b \Rightarrow b^n = a$$

Ej. 14 y 15

$$\sqrt[n]{a^m} = a^{m/n}$$

Ej. 16-20

Operar con radicales:

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

$$\sqrt{a} : \sqrt{b} = \sqrt{a/b}$$

Ej. 21-24

$$(\sqrt{a})^m = \sqrt{a^m}$$

$$\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}} = \sqrt[m \cdot n]{a}$$

RACIONALIZAR: eliminar del denominador una $\sqrt{\quad}$
 $\Rightarrow$ Se multiplica el denominador por otro término que anule la $\sqrt{\quad}$

$$\text{Ej: } \frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} \Rightarrow \frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} \cdot \frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$$