

Las cifras significativas de una medida están formadas por los dígitos que se conocen no afectados por el error, más una última cifra sometida al error de la medida. Es cada uno de los dígitos que se conocen con seguridad en una medida.

Ej. La medida: 3,72 m ->

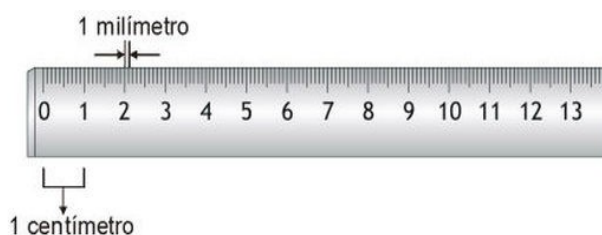
serán significativas las cifras 3, 7 y 2.

los dígitos 3 y 7 son cifras exactas

el dígito 2 puede ser erróneo. O sea, el aparato de medida puede medir hasta las centésimas de metro (cm), aquí es donde está el error del aparato y de la medida.

Un aparato de medida debería tener el error en el último dígito que es capaz de medir.

* Esta regla cuya escala alcanza hasta los milímetros, su error debería ser de + o - algún milímetro. Si el error lo tuviese en los centímetros no tendría sentido la escala hasta los milímetros.



NORMAS PARA LAS CIFRAS SIGNIFICATIVAS

Son significativas todos los dígitos distintos de cero	Ej.: 23569 --> tiene 5 c.s.
Los ceros situados entre dos cifras significativas son significativos	Ej.: 1003 --> tiene 4 c.s.
Los ceros a la izquierda de la primera cifra significativa no lo son.	Ej. : 0,00005 --> tiene 1 c.s.
Para n° mayores que 1, los ceros a la derecha de la coma son significativos	Ej. 8,000 --> tiene 4 c.s.
Para n° sin coma decimal, los ceros posteriores a la última cifra distinta de cero pueden o no considerarse significativos. Así, para el número	Ej. : 1000 --> $1 \cdot 10^3$ --> tiene 1 c.s. 1000,0 --> tiene 5 c.s.

Cálculos con cifras significativas :

$$\begin{array}{lcl}
 \bullet \quad 6,221 \cdot 5,22 = 32,3492 = 32,3 & / & 20,42 + 1,322 + 83,1 = 104,842 = 104,8 \\
 4 \text{ c.s.} \cdot 3 \text{ c.s.} = & & 2 \text{ decimales} \quad 3 \text{ decimales} \quad 1 \text{ decimal} = \quad 1 \text{ decimal} \\
 & & \text{No tiene porque coincidir con sus cifras significativas}
 \end{array}$$