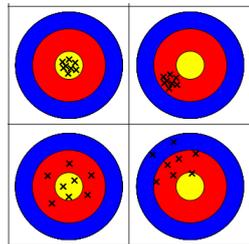


- Escribe la ecuación de dimensiones de la aceleración y la fuerza.
- En las siguientes afirmaciones, ¿dónde está el error?:
 - El litro es un ejemplo de magnitud.
 - La densidad es un ejemplo de magnitud fundamental.
 - Un tornillo tiene una masa de 30.
 - Un múltiplo es una unidad muy grande.
 - Un submúltiplo es una unidad muy pequeña.

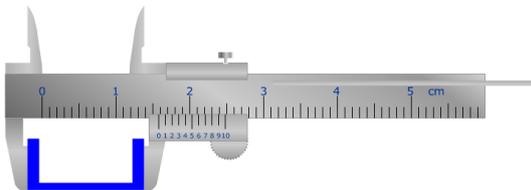
- Convierte: a) 25 m/s a km/h; b) 0,03 cm³ a m³; c) 2,5 nF a F.

Sol: a) 90 km/h; b) 3·10⁻⁸ m³; c) 2,5·10⁻⁹ F

- El dibujo representa dianas de un participante en un concurso de lanzamiento de dardos. Señala:



- ¿Cuál corresponde a una gran exactitud y precisión?
 - ¿Cuál corresponde a una gran exactitud y poca precisión?
 - ¿Cuál corresponde a poca exactitud y una gran precisión?
 - ¿Cuál corresponde a poca exactitud y precisión?
- ¿Cuál crees que puede ser la causa de que con un instrumento se realicen medidas precisas, pero nada exactas?
 - El instrumento de medida es poco preciso.
 - En todas las medidas se mantiene el error.
 - No se puede medir con exactitud el objeto o fenómeno.
 - ¿Cuántas divisiones tiene que tener el nonius de un calibre cuya regla principal está dividida en milímetros si queremos que aprecie centésimas de milímetro?
 - ¿Cuál es la lectura del siguiente calibrador?



- Calcula la sensibilidad de un calibrador en el que el nonius tiene 20 divisiones y cuya regla principal está dividida en milímetros. ¿Es más o menos preciso que si el nonius estuviera dividido en 10 partes?
- Indica el número de cifras significativas que tienen las siguientes cantidades:
 - 2,003
 - 0,002
 - 22,0

- Al afirmar que el año luz equivale a 9 460 800 000 000 km:
 - ¿Con cuántas cifras significativas se está expresando la medida?
 - ¿Cuáles de ellas son cifras exactas y cuál la sometida a error?

- Redondea a un solo decimal:
 - 6,01 m
 - 6,75 m
 - 6,85 m
 - 6,99 m

- Dados los siguientes valores: A = 263,04; B = 0,007 14; C = 20,4

Determina los resultados de estas operaciones y exprésalos correctamente.

- A + C
 - A · B - C
 - B · C
- Escribe los siguientes datos en notación científica y en unidades del S.I.:
 - Distancia entre el Tierra y el Sol: 150 000 000 km.
 - Tamaño de un virus: 18,5 μm.
 - Se han calculado la longitud de una torre (22,4 m) con un error de ± 20 cm, y de una mesa de pupitre (0,8 m) con un error de ± 1 cm.
 - Indica el error absoluto de cada medida.
 - ¿Cuál de las dos medidas es más precisa?
 - Con un cronómetro que aprecia décimas de segundo se mide 8 veces el tiempo que tarda un péndulo en completar 20 oscilaciones y se obtienen los siguientes resultados: 30,7 s; 30,9 s; 31,0 s; 30,8 s; 30,8 s; 25,4 s; 30,9 s; 30,6 s.
Indica el resultado final que darías, acompañado de su error absoluto.

- Imagina que podemos medir las presiones ejercidas por el aire sobre el émbolo de una jeringuilla, así como los volúmenes de aire contenido en su interior.
 - Representa gráficamente el resultado de las medidas (el volumen en abscisas):

Presión (atm)	1	2	3	4
Volumen (L)	0,060	0,030	0,020	0,015

- Traza la línea de ajuste.
- Escribe la relación matemática que existe entre las dos variables representadas.
- ¿Qué volumen corresponde a una presión de 2,3 atm?