

Actividad de docencia # 1

UNIDAD I. METROLOGÍA

Tema: Errores en la medición.

1. Medidas de tiempo de un recorrido efectuadas por diferentes alumnos: 3,01 s; 3,11 s; 3,20 s; 3,15 s
 - a) Calcular el valor probable o verdadero.
 - b) Los errores absolutos de cada medición
 - c) Los errores relativos de cada medición.
2. Un alumno quiere determinar el volumen de gas desprendido, para ello realiza la experiencia cuatro veces. Los resultados obtenidos son: 100,0 cm³; 98,0 cm³; 101,0 cm³ ; 97,0 cm³ Determinar el error absoluto y relativo de la medida 101,0 cm³.
3. Calcular el error absoluto, si al medir 10,2537 gr. de una sustancia se obtiene un valor de 10,2100 gr.
4. Calcular el error relativo en decimal y porcentual cometido si al medir 10,2357gr de una sustancia obtenemos un valor de 10,21gr.
5. Al masar un objeto tres veces hemos obtenido los siguientes resultados: 20,08g, 19,87g y 20,05g. Calcular el error absoluto y relativo de la segunda medición.
6. Calcular el error absoluto y relativo en los dos casos siguientes: a) Al tomar 3,5 m como longitud de un terreno que mide realmente 3,59 m. b) Al considerar 60 m como la distancia entre dos postes que están situados a 59,91 m.
7. Como medida de un radio de 7 dm hemos obtenido 70.7 cm. Calcula el error absoluto y el relativo.

INDICADORES DE EVALUACIÓN	
Identifica el proceso a seguir	
Realiza todo el procedimiento del ejercicio	
Es ordenado durante el desarrollo	
El resultado es correcto	
TOTAL	