

Para realizar las actividades deberá leer desde la página 6 hasta la página 25 del pdf

Ejercicios

1) En el siguiente cuadro se muestran los resultados de las mediciones de una longitud dada:

Medición	1	2	3	4	5	6	7
Medida (cm)	2,83	2,85	2,87	2,84	2,86	2,84	2,86

Determinar:

- a) El valor probable b) Error relativo y porcentual c) Expresar *correctamente* la medición
- 2) Dados los siguientes valores (en cm^3), calcular error porcentual y expresar correctamente la medición:
- | | | |
|------|------|------|
| 15,6 | 15,4 | 15,3 |
| 15,4 | 15,6 | 15,3 |
| 15,5 | 15,7 | 15,4 |
- 3) Dada la longitud $3,2 \text{ cm} \pm 0,01 \text{ cm}$ determinar: a) Error relativo. b) Error porcentual.
- 4) El error porcentual de una medición es del 4 %, si la longitud en estudio tiene un valor probable de 1,85 m determinar: a) Error relativo. b) Error absoluto.

ESTÁTICA

CUESTIONARIO GUÍA

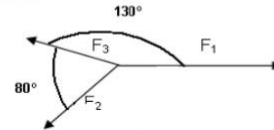
- ¿A qué llamamos FUERZA?
- ¿Con qué unidades se expresa el valor de una fuerza?
- ¿Con qué instrumentos se miden las fuerzas?
- A qué llamamos PESO de un cuerpo?
- ¿A qué llamamos sistema de fuerzas?
- Se aplican sobre un cuerpo 5 fuerzas. Si el cuerpo permanece en equilibrio: ¿cuál es el valor de R ?

EJERCICIOS

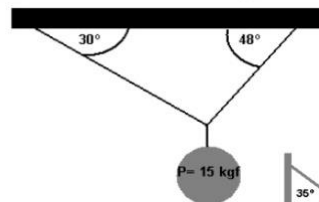
1) Realiza el diagrama de cuerpo libre, y calcula las componentes según cada eje de una fuerza de 30N ejercida por un niño que arrastra un camión, formando un ángulo de 37° con el eje horizontal.

2) Calcula las componentes y módulo de la resultante en el siguiente caso:

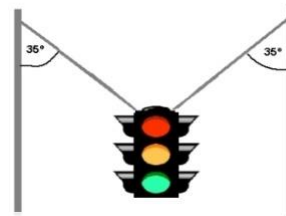
$$\begin{cases} F_1 = 50 \text{ N} \\ F_2 = 130 \text{ N} \\ F_3 = 75 \text{ N} \end{cases}$$



3) Calcula las tensiones en cada cuerda:



4) Calcula el valor de las tensiones de los cables que sujetan este semáforo de 12 kgf:



CINEMÁTICA

Cuestionario Guía

- Define movimiento. ¿Por qué decimos que es relativo? ¿A quién se debe la profundización de esta teoría?
- Define trayectoria, menciona las principales
- ¿Cuándo un movimiento es uniforme?
- Define velocidad. ¿En qué unidades se mide?
- Enuncia las leyes del M.R.U.
- ¿Qué forma tiene la gráfica de distancia en el M.R.U.V.? ¿por qué?
- ¿Qué afirma Galileo Galilei sobre a la caída de los cuerpos?
- ¿Qué tipo de movimiento es la caída libre? En base a esto ¿qué magnitudes abarca?
- ¿Cuál es el valor característico presente en la caída de los cuerpos? ¿es igual en todas partes?