## PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

## EXTRAORDINARIO DE TALLER DE CIENCIAS II

**INSTRUCCIONES**. Imprime el presente documento y realiza las actividades solicitadas. También puedes escribir los enunciados y resolverlos en hojas blancas. Entrega el portafolio al profesor en la fecha indicada.

Entrega. La entrega será el viernes 17 a más tardar, las 10 de la mañana.

**Valor.** El valor del portafolio es de 25% siempre y cuando cumpla con todas las especificaciones y esté correcto.

- I. Conversión de unidades (1 c/u). Realiza las siguientes conversiones de unidades.
  - 1. 15 m a pies
  - 2. 200 km a millas
  - 3. 45 metros cúbicos a litros
  - 4. 75 pulgadas a metros
  - 5. 120 km/hr a m/s
  - 6.  $240 \text{ m}^2 \text{ a ft}^2$
- II. Prefijos del sistema internacional (1 c/u). Aplica los prefijos a las cantidades y desarróllalas.
  - 7. 14 mC
  - 8.  $20 \mu s$
  - 9. 1.9 Gb
  - 10. 14 MPa
- III. Errores de medición (5 c/u). Resuelve el siguiente problema.
- 10-15. Cuadro personas miden la longitud de la cancha y obtienen las siguientes medidas.

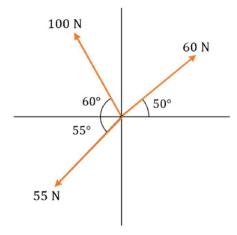
José	Raúl	Eva	Laura	Alexis
32.5 m	31.8 m	32.74 m	32 m	33.01 m

## Determina:

- a) Errores absolutos
- b) Errores relativos
- c) Errores porcentuales
- d) Porcentaje de precisión
- e) Tabla de errores de medición

## IV. Suma vectorial (5 pts). Resuelve el siguiente ejercicio por el método analítico.

Calcula el ángulo y la fuerza resultante del siguiente sistema.



Un sartén de aluminio (0.217 cal/gC) de 200 gramos se expone al fuego durante 15 minutos y aumen
su temperatura 120°C. Determina la cantidad de calor que absorbe.

TRANSFERENCIA DE CALOR (5 puntos). Resuelve los siguientes problemas.

V.

Se mezclan 300 ml de café a 80°C con 30 ml de leche a 9°C. Determina a qué temperatura se estabilizará el café con leche.