



INICIAL



PRIMARIA



SECUNDARIA



Magnitudes Físicas

1. **¿Qué es medir?**

Es el procedimiento mediante el cual averiguamos por comparación, cuántas veces la unidad de medida está contenida en la magnitud que estamos midiendo.

2. Y ahora con tus propias palabras, **¿qué es magnitud?**

Clases de magnitudes físicas

Por su origen

Por su naturaleza

MAGNITUD FÍSICA

Es todo aquello que podemos medir, es decir podemos expresar con un valor numérico (cantidad) acompañado por la unidad respectiva. Además una magnitud física es susceptible de aumentar o disminuir.

Clasificación de las magnitudes

a. _Magnitudes fundamentales

Son reconocidas siete magnitudes según el sistema internacional de unidades (SI). Las cuales son:

Magnitud	Unidad
Longitud	Metro (m)
Masa	Kilogramo (kg)
Tiempo	Segundos (s)
Temperatura térmica	Kelvin (K)
Intensidad de corriente eléctrica	Amperio (A)
Intensidad luminosa	Candela (Cd)
Cantidad de sustancia	Mol (mol)

b. Magnitudes derivadas

Son aquellas que se forman al combinar las magnitudes fundamentales

Magnitud	Unidad
Área	m ²
Volumen	m ³
Densidad	kg/m ³
Velocidad lineal	m/s
Fuerza	Newton (N)
Presión	Pascal (Pa)
Trabajo	Joules (J)
Energía	Joules (J)
Potencia	Watts (w)

PRACTICANDO LO APRENDIDO

Problemas aplicados a magnitudes, unidades y dimensiones.

1. Relaciona correctamente:

- | | | |
|----------------|-----|-----------|
| a. longitud | () | kelvin |
| b. masa | () | segundo |
| c. temperatura | () | kilogramo |
| d. tiempo | () | metro |

2. De las siguientes alternativas, indique cuál no es la magnitud derivada:

- | | | |
|-------------|----------------|------------|
| a. fuerza | b. presión | c. energía |
| d. potencia | e. temperatura | f. trabajo |

3. De las siguientes alternativas indique cuál es una magnitud derivada.

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| a. fuerza | b. intensidad luminosa |
| c. intensidad de corriente | d. masa |
| e. tiempo | |

4. Según el Sistema Internacional (SI). Indicar verdadero (V) o falso (F)

- I. La unidad de la masa es el kilogramo (kg)
- II. La unidad del tiempo son las horas (h)
- III. La unidad de longitud es el kilómetro (km)

- | | | |
|--------|--------|--------|
| a. VVV | b. VFF | c. VFV |
| d. FVF | e. FVV | |