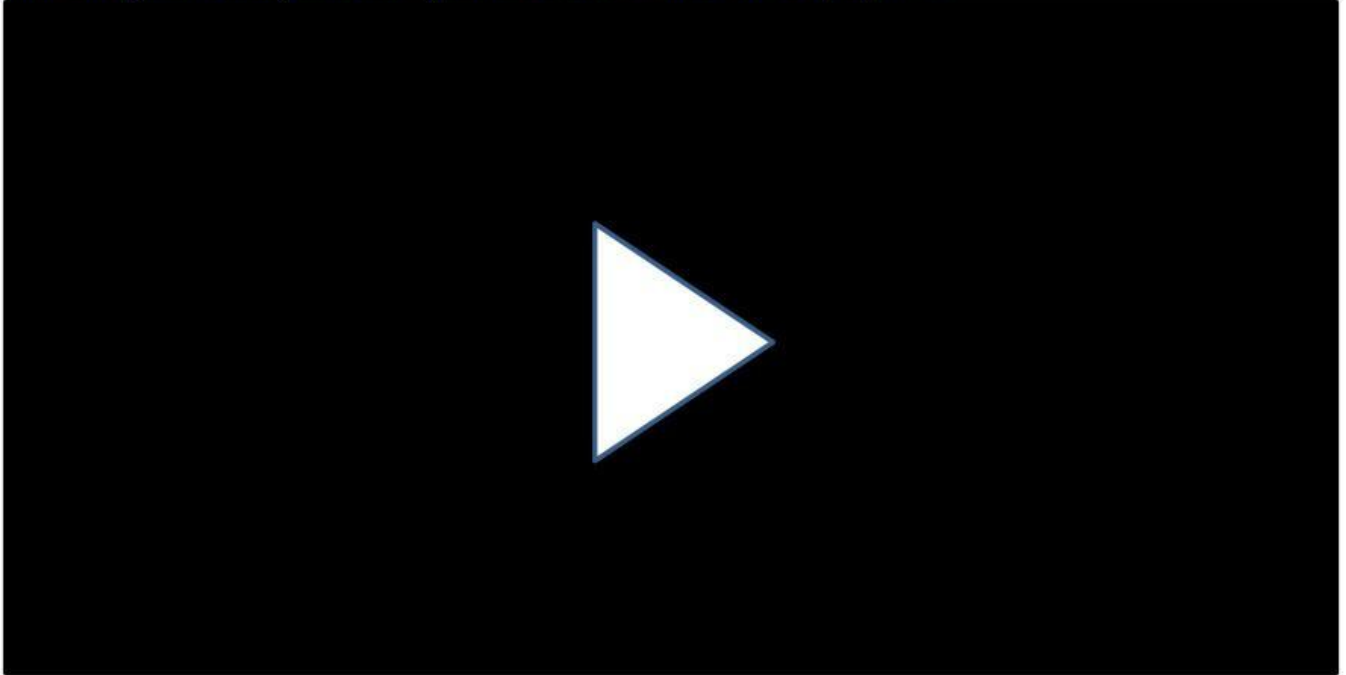




# MAGNITUDES FÍSICAS

Revisa el siguiente video, toma notas y con esa información contesta las preguntas.



## Magnitudes Fundamentales

Arrastra y suelta los símbolos de las magnitudes fundamentales y de sus unidades al lugar que les corresponda en la tabla.

MAGNITUDES FÍSICAS FUNDAMENTALES	Símbolo	Unidad S.I.
1) LONGITUD		m
2) MASA		
3) TIEMPO		
4) TEMPERATURA		
5) INTENSIDAD DE CORRIENTE ELÉCTRICA		
6) INTENSIDAD LUMINOSA		
7) CANTIDAD DE SUSTANCIA		
8) ÁNGULO PLANO		
9) ÁNGULO SÓLIDO		



$\Omega$	cd	J	m	s	A
K	L	kg	rad	T	$\theta$
I	sr	n	t	mol	

Relaciona trazando una flecha uniendo cada concepto con su definición.

- |             |  |
|-------------|--|
| Trabajo     | Cambio de velocidad conseguido en cada unidad de tiempo.                     |
| Densidad    | Superficie de una figura u objeto.   |
| Volumen     | Rapidez con la que se realiza un trabajo.                                    |
| Velocidad   | Fuerza con la que son atraídos los cuerpos hacia un planeta.                 |
| Fuerza      | Fuerza aplicada por cada unidad de área.                                     |
| Aceleración | Espacio tridimensional que ocupa un cuerpo.                                  |
| Peso        | Cantidad de materia contenida por cada unidad de volumen.                    |
| Área        | Desplazamiento realizado por cada unidad de tiempo.                          |
| Presión     | Energía que transmite una fuerza a lo largo de un desplazamiento.            |
| Potencia    | Agente capaz de modificar la cantidad de movimiento o la forma de un cuerpo. |

## Magnitudes derivadas

Con algunos ejemplos de magnitudes derivadas, arrastra y suelta los conceptos a donde correspondan.

MAGNITUDES FÍSICAS DERIVADAS	Expresión matemática	Unidad S.I.
10) Área		
11) Volumen		
12) Densidad		
13) Velocidad		
14) Aceleración		
15) Fuerza		$\text{kg } \frac{\text{m}}{\text{s}^2} = \text{N}$
16) Peso		
17) Trabajo		
18) Potencia		
19) Presión		

$a = \frac{L}{t^2}$	$P = \frac{W}{t}$	$W = F \cdot d$	$w = m \cdot g$	$v = \frac{L}{t}$
$F = m \cdot a$	$A = L \cdot L = L^2$	$P = \frac{F}{A}$	$V = L \cdot L \cdot L = L^3$	$\rho = \frac{m}{L^3}$
$\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$	$\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$	$\text{m}^3$	$\frac{\text{N}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{J}}{\text{s}} = \text{W}$
$\text{N} \cdot \text{m} = \text{J}$	$\text{m}^2$	$\frac{\text{m}}{\text{s}}$	$\text{kg } \frac{\text{m}}{\text{s}^2} = \text{N}$	



Indica si las siguientes magnitudes físicas son fundamentales o derivadas.

Fuerza	Área	Temperatura	Aceleración
Masa	Velocidad	Potencia	Tiempo
Densidad	Longitud	Volumen	Trabajo
Resistencia eléctrica	Ángulo sólido	Intensidad de corriente eléctrica	Cantidad de sustancia
Ángulo plano	Diferencia de potencial eléctrico	Presión	Intensidad luminosa

## Otras Magnitudes físicas

Otras magnitudes físicas de las que conviene conocer sus unidades en el Sistema Internacional. Arrastra y suelta los nombres y símbolos a donde correspondan.

MAGNITUDES FÍSICAS	Nombre	Símbolo
Frecuencia ( $f$ )		
Ángulo plano ( $\theta$ )		
Ángulo sólido ( $\Omega$ )		
Carga eléctrica ( $q$ )		
Potencial eléctrico ( $V$ )		
Intensidad de corriente eléctrica ( $I$ )		
Resistencia eléctrica ( $R$ )		
Flujo magnético ( $\Phi$ )		
Densidad de campo magnético ( $B$ )		
Intensidad Luminosa ( $J$ )		

Volt	Coulomb	Tesla	Weber	candela
estereoradián	Ohm	Hertz	Ampere	radián
rad	cd	T	V	$\Omega$
A	Hz	sr	Wb	C

