



GRADO	SECUNDARIA – 1ro.
ÁREA	CIENCIA Y TECNOLOGIA
COMPETENCIA	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos
CAPACIDAD	Problematiza situaciones para hacer indagación
DESEMPEÑO	Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas.

FÍSICA

MAGNITUDES FÍSICAS

FICHA N° 008

• Marco teórico

MAGNITUD FÍSICA

Una magnitud física es todo aquello que puede medirse con cierto grado de precisión usando para ello una unidad de medida patrón convencionalmente establecida.

Según su origen se clasifican en:

1. Magnitudes fundamentales

Son aquellas magnitudes independientes que sirven de base para fijar las unidades y en función de las cuales se expresan las demás magnitudes.



MAGNITUD	UNIDAD EN EL SI	SÍMBOLO
Longitud	metro	m
Masa	kilogramo	kg
Tiempo	segundo	s
Temperatura	kelvin	K
Intensidad de corriente eléctrica	ampere	A
Intensidad luminosa	candela	cd
Cantidad de sustancia	mol	mol

2. Magnitudes derivadas

Son aquellas que pueden ser expresadas en función de las magnitudes fundamentales.

MAGNITUD	UNIDAD EN EL SI	SÍMBOLO
superficie	metro cuadrado	m ²
volumen	metro cúbico	m ³
densidad	kilogramo por metro cúbico	kg / m ³
velocidad	metro por segundo	m/s
aceleración	metro por segundo al cuadrado	m/s ²
fuerza	newton	N
presión	pascal	Pa
trabajo y energía	joule	J
potencia	watt	W

Si tiene alguna duda puede consultar al Docente del área

Docente

Filimón Córdova Gonzales

Celular

984870006

Correo

Filicordova2@gmail.com



GRADO	SECUNDARIA – 1ro.
ÁREA	CIENCIA Y TECNOLOGIA
COMPETENCIA	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos
CAPACIDAD	Problematiza situaciones para hacer indagación
DESEMPEÑO	Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas.

• Trabajando en Clase

Integral

1. Indica cómo se clasifican las magnitudes físicas según su origen.

Respuesta:

Las magnitudes físicas según su origen pueden ser:

- ❖ Magnitudes fundamentales
- ❖ Magnitudes derivadas

2. Una _____ es toda aquella que puede medirse con cierto grado de precisión usando para ello una unidad de medida patrón convencionalmente establecido.
3. Las _____ son aquellas que pueden ser expresadas en función de las magnitudes fundamentales.
4. El símbolo del metro es _____.

UNMSM

5. ¿Cuántas magnitudes fundamentales existen?

Respuesta:

Existen siete magnitudes fundamentales.

6. El símbolo de los grados kelvin es _____.
7. cd es el símbolo de _____.

8. El metro cuadrado es la unidad de _____.

Respuesta:
área

9. El símbolo del metro cúbico es _____.
10. La unidad de la aceleración en el Sistema Internacional es _____.
11. Candela es la unidad de _____.

UNI

12. Si quisiera medir el área del patio de mi colegio, la mediría en _____.

Respuesta:
 m^2

13. La densidad tiene por unidad al _____, que a su vez tiene por símbolo _____.
14. La intensidad de corriente se mide en _____.
15. La aceleración tiene por unidad al _____, que a su vez tiene por símbolo _____.

Respuesta:
metro por segundo al cuadrado m/s^2

• SIGO PRACTICANDO

1. La unidad de cantidad de sustancia es _____.
- a) miligramo b) kilogramo c) mol
d) onzas e) joule
2. El símbolo del Watt es _____.
- a) Wat b) Wt c) Wtt
d) Wa e) W
3. La unidad de la longitud es _____.
- a) kilómetro b) milla c) metro
d) centímetro e) hectómetro
4. ¿A qué magnitud corresponde el símbolo Pa?
- a) Fuerza b) Área c) Volumen
d) Presión e) Densidad
5. La unidad de tiempo en el SI es _____.
- a) hora b) día c) segundo
d) minuto e) año

6. La unidad de intensidad luminosa es _____.
- a) newton b) mol c) candela
d) voltio e) watt
7. El símbolo del joule es _____.
- a) Jou b) Jo c) Jl
d) Jol e) J
8. La unidad del volumen es _____.
- a) pascal b) metro cuadrado
c) metro d) metro cúbico
e) mol
9. ¿A qué magnitud pertenece el símbolo m/s^2 ?
- a) Fuerza b) Densidad c) Velocidad
d) Aceleración e) Longitud
10. La unidad de la intensidad de corriente eléctrica es _____.
- a) candela b) voltio c) mol
d) amperio e) watt

Si tiene alguna duda puede consultar al Docente del área

Docente

Filimón Córdova Gonzales

Celular

984870006

Correo

Filicordova2@gmail.com