

FÍSICA SEXTO DE SECUNDARIA

PRACTICA DE NIVELACIÓN

NOMBRE Y APELLIDO: _____ FECHA: _____ SECCION: _____ #: _____

I. SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA. Valor 10 puntos

- Es el producto de la masa por la aceleración;
a) Fuerza b) Potencia c) Velocidad d) Trabajo
- Es el cociente de la distancia entre el tiempo:
a) Fuerza b) Potencia c) Velocidad d) Trabajo
- Es el producto de la fuerza por el desplazamiento:
a) Aceleración b) Potencia c) Velocidad d) Trabajo
- Es una medida de la fuerza gravitatoria que actúa sobre un objeto
a) peso de un cuerpo b) masa c) fuerza d) estático
- La **gravedad** es pues la resultante de la gravitación (atracción gravitatoria) entre la Tierra y otros cuerpos celestiales, y de la aceleración centrífuga, debida al movimiento de rotación terrestre y su valor global medio es
a) 9.5 m/s^2 b) 9.6 m/s^2 c) 9.7 m/s^2 d) 9.8 m/s^2

II- COMPLETE LOS ESPACIOS EN BLANCO CON UNO DE LOS TÉRMINOS ENTRE PARÉNTESIS.

(Cinemático, Dinámico, Movimiento, Trayectoria, Posición, Distancia).

- _____ estudia el movimiento sin tomar en cuenta la causa que lo ha producido.
- _____ es el valor absoluto del desplazamiento.
- _____ es el cambio de posición que experimentan los cuerpos en un transcurso de tiempo.
- _____ es la línea que recorre un móvil.
- _____ estudia el movimiento de los cuerpos tomando en cuenta la causa que lo producen.

Juan 3:16 Porque de tal manera amó Dios al mundo, que ha dado a su Hijo unigénito, para que todo aquel que en él cree, no se pierda, más tenga vida eterna.

III. COMPLETE EL ESPACIO CORRECTAMENTE

1. La _____ es un recurso matemático empleado para simplificar cálculos y representar en forma precisa números muy grandes o pequeños.
2. Si la cantidad es un entero, se comienza a contar de derecha hacia la izquierda, hasta llegar al último número y se expresa como un exponente _____
3. Es todas las potencias enteras de 10, 10^n , es decir, 10 multiplicado por sí mismo N veces _____
4. Si la cantidad es un decimal, se comienza a contar de izquierda a derecha, hasta llegar al primer número y se expresa como un exponente _____.

Potencia de 5, Negativo, Notación Científica, Positivo, Potencia de 10. Potencia 10^n

IV. EXPRESA EN NOTACIÓN CIENTÍFICA ESTOS NÚMEROS

a) 7,200,000 = _____	b) 0.0000543 = _____
c) 0.00000000216 = _____	d) 3,450,000,000,000 = _____
e) 78,000,000,000,000,000 = _____	f) 0.00000000000543 = _____
g) 450,000,000,000,000,000,000,000,000 km = _____	
h) 0.000000000000000000000000000087 mf _____	

V. EXPRESA EN POTENCIA DE 10 LAS SIGUIENTES CONSTANTES CIENTÍFICAS

1. Tamaño de los glóbulos rojos 0.00000 75 mm = _____
2. El tamaño de una célula 0.000000002 μm = _____
3. Distancia que recorre la luz en un día 25, 920,000 km= _____
4. Volumen del sol es 400, 000, 000, 000, 000 km³= _____
5. Distancia del planeta Tierra al Sol 149, 600,000 km= _____
6. El hombre más rico del mundo América Latina "Carlos Slim" tiene \$54,500, 000, 000 _____
7. Distancia de la Tierra a Saturno 1, 200, 000, 000 km _____

Eclesiastés 12:1 No dejes que la emoción de la juventud te lleve a olvidarte de tu Creador. Hónralo mientras seas joven, antes de que te pongas viejo y digas: «La vida ya no es agradable».

VI. EXPRESA EN MEDIDA ESTÁNDAR LAS SIGUIENTES NOTACIONES CIENTÍFICAS

- a) $5.28 \times 10^4 =$ _____
 b) $3.2 \times 10^{-2} =$ _____
 c) $7.5 \times 10^6 =$ _____
 d) $8.1 \times 10^{-3} =$ _____
 e) $0.56 \times 10^{-4} =$ _____
 f) $4.2 \times 10^8 =$ _____

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90

MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS NATURALES

1. REALIZA LAS MULTIPLICACIONES MENTALMENTE.

- a) $8 \times 3 \times 2 =$ _____ b) $5 \times 7 \times 10 =$ _____ c) $10 \times 4 \times 2 =$ _____
 d) $2 \times 20 \times 6 =$ _____ e) $70 \times 3 \times 2 =$ _____ f) $5 \times 3 \times 10 \times 2 =$ _____
 g) $7 \times 2 \times 10 =$ _____ h) $15 \times 10 \times 40 =$ _____ i) $20 \times 100 =$ _____

2. RESUELVE LA SIGUIENTE OPERACIÓN.

$$\begin{array}{r} 64,384 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48,709 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47,547 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

Los falsos amigos abundan en la abundancia y los buenos amigos escasean en la escasez. Pastor Alberto Ovalle

$$\begin{array}{r} 64,384 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58,709 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47,547 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4785 \\ \times 69 \\ \hline \square\square\square\square\square \\ + \square\square\square\square\square \\ \hline \square\square\square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4785 \\ \times 69 \\ \hline \square\square\square\square\square \\ + \square\square\square\square\square \\ \hline \square\square\square\square\square\square \end{array} \quad 3.$$

COMPLETA CORRECTAMENTE, PARA QUE SE CUMPLA LA DIVISIÓN

$\square 72 \div \square 9 = \underline{\quad}$	$\square 80 \div \square 8 = \underline{\quad}$	$\square 80 \div \square = \underline{4}$	$\square 150 \div \square = \underline{15}$
$\square 40 \div \square = \underline{40}$	$\square \div \square 8 = \underline{8}$	$\square 200 \div \square 5 = \underline{\quad}$	$\square 100 \div \square 5 = \underline{\quad}$
$\square 36 \div \square = \underline{12}$	$\square 80 \div \square 40 = \underline{\quad}$	$\square 81 \div \square 9 = \underline{\quad}$	$\square 350 \div \square 10 = \underline{\quad}$
$\square 34300 \div \square 100 = \underline{\quad}$	$\square 8500 \div \square 10 = \underline{\quad}$	$\square 123 \div \square = \underline{123}$	$\square 2300 \div \square 10 = \underline{\quad}$

RESOLVER LAS SIGUIENTES DIVISIONES

$984 \overline{) 5}$

$389 \overline{) 6}$

$973 \overline{) 5}$

$956 \overline{) 4}$

$8,984 \overline{) 5}$

$8,389 \overline{) 6}$

$2,354 \overline{) 7}$

$9,384 \overline{) 8}$

VII. DETERMINE LOS QUE TE PIDEN A CONTINUACIÓN.

a) 3.5 km a metros

b) 2,538 días a años.

c) 258 mts. a cms.

d) 3,400 m a km

b) 86 h a mint.

f) 356 min. a h.

VIII. DESPEJA EL NÚMERO O LA LETRA QUE TE PIDAN EN LAS SIGUIENTES FÓRMULAS

Nota: en la despejaciones debo de observar el proceso

a) $v = \frac{d}{t}$ despejar t

b) $e = \frac{v^2}{2a}$ despejar a

Dios no necesita tiempo para enseñar, nosotros necesitamos tiempo para aprender.
Pastor Ricardo Frías Herrera.

c) $a = \frac{v_f - v_i}{t}$ despejar t

d) $a = \frac{v_f - v_i}{t}$ despejar v_f

e) $d = \frac{1}{2}at^2$ despejar a

f) $E_p = mgh$ despejar m

g) $V_f = V_i + at$ despejar a

IX. RESOLVER LOS SIGUIENTES PROBLEMAS.

Nota: Todas las operaciones, deben de estar plasmada en el problema.

Deben de copiar los ejercicios en su cuaderno de trabajo

Usar las formula más arriba

1. Calcular la rapidez (velocidad) de un cuerpo que recorre **300 metros** en **8 seg.**

2. Determine la distancia recorrida de un automóvil que lleva una velocidad de **100 km/h** en un tiempo de **4 hora**.

3. Determine la **distancia** recorrida de un automóvil que lleva una velocidad de **80 km/h** en un tiempo de **90 minutos**. **Nota: convertir los minutos en hora.**

4. Un automóvil ha recorrido **360 km** a una velocidad de **90 km/h** , determine el **tiempo** transcurrido en dicho trayecto.

El éxito consiste en ir de fracaso en fracaso sin perder el entusiasmo (Winston Churchill)

5. Un automóvil se desplaza con una aceleración de 25 m/seg^2 , dicho vehículo parte con una velocidad inicial de 10 m/seg , en un tiempo de **4 seg**. ¿Cuál es la **velocidad final** de dicho automóvil?
6. Determinar la **distancia** recorrida de una automóvil que parte del reposo, cuya aceleración es 42 m/seg^2 , en un tiempo de **15 seg**.
7. Un objeto arranca con una velocidad inicial de 12 m/seg y al cabo de **10** segundo aumenta su velocidad 42 m/seg . ¿Cuál es la **aceleración** de dicho objeto?
8. Un objeto tiene una aceleración de 25 m/seg^2 y parte del **reposo**, en un tiempo aumenta su velocidad a 12 m/seg . ¿Cuál es el **tiempo** transcurrido?

9. Un objeto lleva una aceleración de 7 m/seg^2 al cabo de 4 seg, su velocidad es 40 m/seg .
¿Cuál es su velocidad inicial?
10. Va de tu casa al Liceo El Millón que se encuentra a 300 metros, camina a una velocidad de 20 m/min ¿Qué tiempo dura el realizar el trayecto?
12. Un automóvil reduce su velocidad de 15 m/seg a 5 m/seg en un tiempo de 1.5 seg. ¿Cuál es su aceleración?
13. Un objeto arranca con una velocidad 10 m/seg . Al cabo de 8 segundo su aceleración es 16 m/seg^2 ¿Cuál es su velocidad final?

Las excusas son los clavos que se utilizan para construir un edificio de fracasos. Don Wilder

TABLA DE MULTIPLICACIÓN

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
11	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132
12	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144

Eclesiastés 12:1 No dejes que la emoción de la juventud te lleve a olvidarte de tu Creador. Hónralo mientras seas joven, antes de que te pongas viejo y digas: «La vida ya no es agradable».

Eclesiastés 12:2 Acuérdate de él antes de que la luz del sol, de la luna y de las estrellas se vuelva tenue a tus ojos viejos, y las nubes negras oscurezcan para siempre tu cielo.