



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
"INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO TOMÁS"
RESOLUCIÓN N° 1670 DE JUNIO 20 DE 2003
RESOLUCIÓN N° 4143.2.21.7627 DEL 14 DE SEPTIEMBRE DE 2009
CODIGO DEL DANE: N° 176001040079 NIT: 805009471-7



NOMBRE: _____ 10° _____

DIA	MES	AÑO
-----	-----	-----

EVALUACIÓN FINAL DE FÍSICA I, PRIMER PERIODO - PROFESOR: Édgar Eduardo Montoya Idárraga.

CUADRO DE RESPUESTAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

INSTRUCCIONES:

- MARCA TODO EL EXAMEN SOLO CON LAPICERO.
- MARCA EN EL CUADRO DE RESPUESTAS, TACHANDO CON UNA X LA LETRA QUE CONSIDERE CORRECTA (UNA POR PREGUNTA). CUALQUIER OTRA MARCA NO ES VÁLIDA.
- DETRÁS DE ÉSTA HOJA DEBE PRESENTAR LA SUSTENTACIÓN DE LAS PREGUNTAS QUE REQUIERAN DE ALGUN TIPO DE OPERACIÓN O PROCEDIMIENTO.
- PUEDE HACER USO DE SU CALCULADORA CIENTÍFICA.
- NO SE PERMITE EL USO DE CELULARES O CUALQUIERO OTRO TIPO DE APARATO ELECTRÓNICO.

1. Uno de las siguientes magnitudes no está expresada en notación científica.

- A. $0,7 \times 10^{-5} km$
- B. $4,85 \times 10^{-1} Gb$
- C. $8,213 \times 10^{-15} millas$
- D. $5,483 \times 10^{24} pies$

2. Arnobio mide 1,82 metros de altura, pero para viajar a los Estados Unidos debe diligenciar un documento donde le solicitan su estatura en pies. Cuál de los siguientes datos se le aproxima más?.

(Ayuda: 1 pie = 0,3048 m).

- A. 15 pies
- B. 8 pies
- C. 6 pies
- D. 10pies

3. Un árbol mide 5,45 metros de alto, cuál de las siguientes medidas representa esta altura en pulgadas? (ayuda: 1 pulgada = 2,54 cm).

- A. 23 pulgadas
- B. 545 pulgadas
- C. 315,74 pulgada
- D. 214,57 pulgadas

4. La distancia al sol se considera aproximadamente en 149.600.000 km, la forma correcta de expresar esta medida en notación científica y en metros es:

- A. $1,496 \times 10^{-5} m$
- B. $14,49 \times 10^{12} m$.
- C. $1,496 \times 10^{11} m$.
- D. $149,6 \times 10^{11} m$.

5. ¿Cuál es el resultado, en notación científica, de: $0,000084 \times 10^{25} \times 72000000000000000 \times 10^{-21}$?

- A. $6,048 \times 10^{16}$
- B. $60,48 \times 10^{15}$
- C. $0,6048 \times 10^{-14}$
- D. 6048×10^{10}

6. Al simplificar la expresión

$$\frac{81000000 \times 10^{-17} \times 2400 \times 10^{-5}}{720000000000 \times 10^{-31}}, \text{ se obtiene:}$$

- A. $2,7 \times 10^8$
- B. $2,7 \times 10^9$
- C. 1.125×10^{14}
- D. $0,27 \times 10^{-7}$

7. El resultado de la siguiente operación en notación científica $\frac{(180000 \times 0,000000048)}{0,00054} =$

- A. 16×10^8
- B. 16×10^0
- C. $1,6 \times 10^{-1}$
- D. $1,6 \times 10$

EL SIGUIENTE ENUNCIADO LE SERVIRÁ PARA RESPONDER LAS PREGUNTAS 8 Y 9

Dado un vector \vec{A} cuya magnitud es 20 cm, dirección 37° con el eje X, sentido (+, -)

8. Del enunciado anterior podemos afirmar que \vec{A} se encuentra ubicado en el plano cartesiano en el cuadrante:

- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV

9. Las coordenadas rectangulares del \vec{A} son

- A. $A_x = -16$ $A_y = -12$
- B. $A_x = +12$ $A_y = -16$
- C. $A_x = +16$ $A_y = -12$
- D. $A_x = -12$ $A_y = +16$

10. A cuántos Tm equivalen $25400000 \mu m$. (Ayuda: $1Tm = 10^{12}m$; $1\mu m = 10^{-6}m$).

- A. 2,54 Tm.
- B. $2,54 \times 10^{13} Tm$.
- C. $2,54 \times 10^{-11} Tm$.
- D. $2,54 \times 10^{-13} Tm$.