



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 TRIGONOMETRIA, PRIMER PERIODO - PROFESOR: Édgar Eduardo Montoya idárraga

CUADRO DE RESPUESTAS

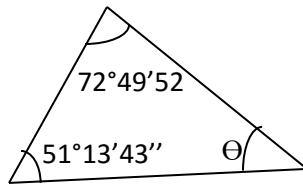
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

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. En todo triángulo se cumple que la medida de sus ángulos internos es igual a  $180^\circ$ . Según lo anterior, entonces en el triángulo, la medida del ángulo  $\theta$  es:

- A.  $304^\circ 2' 35''$
- B.  $124^\circ 2' 35''$
- C.  $21^\circ 37' 9''$
- D.  $55^\circ 56' 25''$



2. El resultado de  $61^\circ 31' 10'' \div 10$  es:

- A.  $16^\circ 19' 17''$
- B.  $6^\circ 3' 1''$
- C.  $70^\circ 90' 70''$
- D.  $6^\circ 9' 7''$

3. El radio de una bicicleta gira  $4500^\circ$ , Cuántas revoluciones dio?

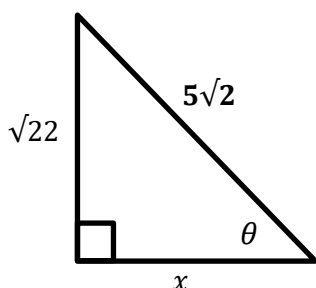
- A. 12 vueltas exactas.
- B. 13 vueltas y media.
- C. 13 vueltas completas.
- D. 12 vueltas y media.

4. Daniel todos los días para llegar a su colegio recorre en su bicicleta una distancia de 15 km hacia el norte y luego 8 hacia el oriente. Cuántos kilómetros ahorraría si pudiera ir en una sola línea recta desde su casa hasta el colegio?

- A. 23 km
- B. 10km
- C. 6km
- D. 8km.

5. En el siguiente triángulo rectángulo cuánto mide el lado  $x$ ?

- A.  $2\sqrt{3}$
- B.  $2\sqrt{7}$
- C.  $7\sqrt{2}$
- D.  $3\sqrt{5}$



6. A cuántos radianes equivale el ángulo que bate la tierra en un tiempo de 36 horas en su movimiento de rotación?

- A.  $3\pi$
- B.  $\frac{3}{4}\pi$
- C.  $\frac{5}{6}\pi$
- D.  $7\pi$

7. En el triángulo de la pregunta 5 cuál es el valor de  $\text{sen}\theta$

- A.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- B.  $\frac{10\sqrt{11}}{11}$
- C.  $\frac{5\sqrt{2}}{22}$
- D.  $\frac{\sqrt{11}}{5}$

8. En la mitad de un parque rectangular de 40m de largo por 30m de ancho, está sembrado un hermoso árbol de guayacán. Qué distancia hay desde el árbol hasta cualquiera de las esquinas del parque?

- A. 40m.
- B. 25m.
- C. 50m.
- D. 100m.

9. Si un hombre había nacido en el año 23 a.C y falleció a la edad de 40 años, en qué año murió?

- A. 63 d.C.
- B. 17 A.C.
- C. 63 A.C.
- D. 17 d.C.

10. Al simplificar la expresión  $\sqrt{1080}$  se obtiene

- A.  $\sqrt{120}$
- B.  $36\sqrt{30}$
- C.  $6\sqrt{30}$
- D.  $30\sqrt{6}$