

MATERIAL DE USO EXCLUSIVO. EXAMEN DE TRIGONOMETRÍA. DANIEL TRUJILLO LEDEZMA

***** INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS *****

SANTANDER DE QUILICHAO CAUCA

ÁREA DE MATEMÁTICAS

TRIGONOMETRÍA

GRADO DÉCIMO

EXAMEN DE REFUERZO Y VERIFICACIÓN

TEMAS: RAZONES TRIGONOMETRICAS, USO DE LA CALCULADORA, COFUNCIONES, MEDIDAS DE ANGULOS, IDENTIDADES TRIGONOMETRICAS Y PROBLEMAS



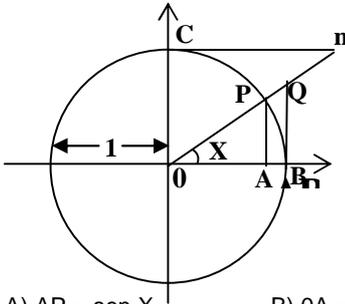
FRANCISCO J. DE CALDAS



ESTUDIANTE: _____ ORIENTADOR: DANIEL TRUJILLO LEDEZMA

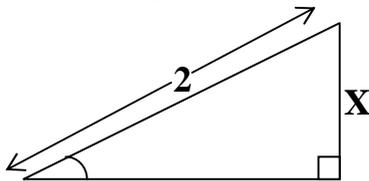
NOTA: Esta evaluación utiliza el tipo de pregunta **SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA**, y debes rellenar en óvalo (O) con tinta y sin tachones, la letra correspondiente en el **RECUADRO DE RESPUESTAS**. Cada respuesta debe quedar rigurosamente justificada con su respectivo procedimiento matemático.

1-De acuerdo con la figura, la relación incorrecta es :



- A) $AP = \text{sen } X$ B) $OA = \text{cos } X$
 C) $BQ = \text{cot } X$ D) $OQ = \text{sec } X$

2-En la siguiente figura el valor de X es:

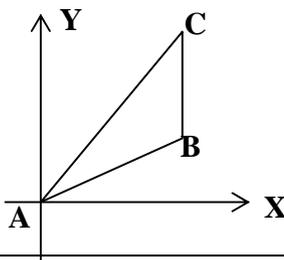


- A) 1 B) 1,2 C) 1,4 D) 1,7

3-En un triángulo isósceles los lados congruentes tienen longitud L, y el tercer lado tiene longitud L/2. El ángulo comprendido entre los lados congruentes mide:

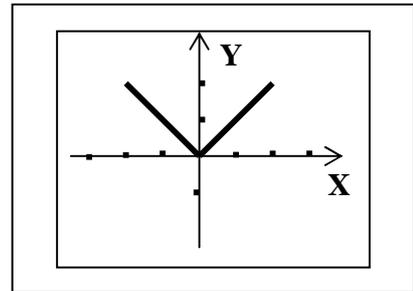
- A) $\text{Sen } -1(1/2)$ B) $2\text{Sen } -1(1/2)$
 C) $\text{Sen } -1(1/4)$ D) $2\text{Sen } -1(1/4)$

4- Las ciudades A y B están separadas por 500 Km. Y las ciudades B y C por 500 Km. Para ir de A a B un avión debe volar hacia el noreste formando un ángulo de 60° con la línea del este, y para ir de B a C, debe volar hacia el norte. Para viajar de A a C, el avión debe volar respecto a la línea del este con un ángulo de:



- A) 85° B) 68° C) 70° D) 75°

5- La siguiente figura muestra la pantalla de una computadora donde aparecen los vectores U y V tal que $U(2,2)$ y $V(-2,2)$ el ángulo formado por estos vectores es:



- A) 45° B) 60° C) 90° D) 100°

6-En un triángulo rectángulo el seno de un ángulo agudo es $3/5$, el valor de la tangente del ángulo complementario es:

- A) $4/3$ B) $3/4$ C) $5/3$ D) $3/5$

7-El ángulo de elevación de un edificio respecto a su parte superior, medido desde un punto del suelo horizontal que se halla a 100 m de la base de edificio es 60° . La altura del edificio es:

- A) 147 m B) 153 m C) 157 m D) 173 m

8-Un observador que se halla en un faro de 200 m de altura, ve en un momento dado, dos lanchas que se hallan en línea con el faro, y éste entre ellas. Los ángulos de depresión son de 30° y 60° . La distancia que separa las lanchas en ese instante es.

- A) 380 m B) 461 m C) 583 m D) 621 m

*****RECUADRO DE RESPUESTAS*****

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