



NOMBRE DE LA DOCENTE: ELVIA LUCIA URREGO CANO
CORREO mafaldaurrego@gmail.com CEL : 3146151290

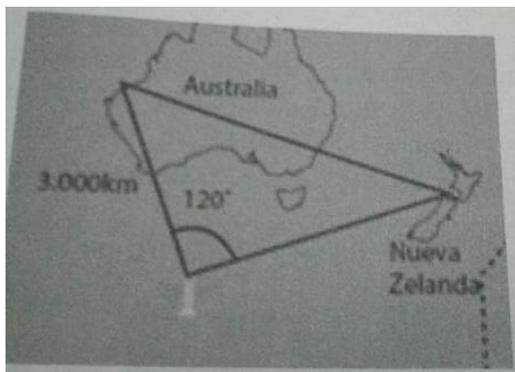
TALLER 11 ASIGNATURA: MATEMATICA GRADO: UNDECIMO

NOMBRE DEL ALUMNO _____

**Continuamos con el libro de pre saber 11 taller 10 de matemáticas, páginas 248 a 250. Es muy importante que lean y estudien la teoría antes de enfrentarse al taller.
NO SE CALIFICAN RESPUESTAS SIN PROCEDIMIENTOS.**

Responder las preguntas 1 y 2 de acuerdo con la siguiente información

Un satélite se encuentra a una altura entre 330km y 460km. En un punto de su trayectoria se encuentra a igual distancia entre Australia occidental y Nueva Zelanda, y con un ángulo de amplitud de 120° como se muestra en la figura.



1-Los siguientes procedimientos permiten calcular la distancia entre Australia Occidental y Nueva Zelanda, excepto:

- A. Usar el teorema de Pitágoras porque se conocen los catetos y la distancia requerida es igual a la Hipotenusa.
- B. Usar la razón coseno porque involucra el cateto adyacente con la hipotenusa
- C. Usar el teorema del seno porque se debe encontrar el valor de otro ángulo para calcular la longitud requerida.
- D) Usar la ley de coseno porque basta con las medidas de dos lados y un ángulo.

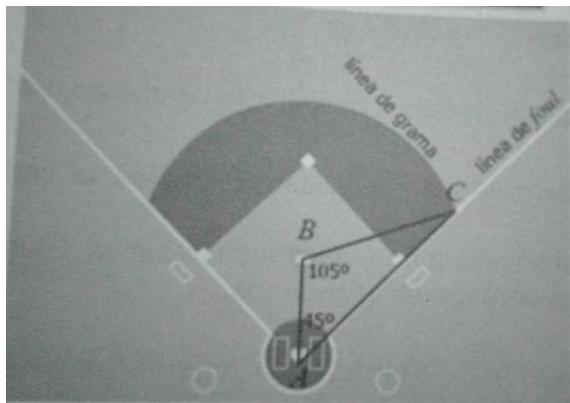
2-Teniendo en cuenta la información suministrada, la distancia entre Australia Occidental y Nueva Zelanda es aproximadamente

- A) $3.000\sqrt{3}$ km B) $300\sqrt{30}$ km C) 27.000 km D) 3.000 km

Responder las preguntas 3 y 4 de acuerdo con la siguiente información

La gráfica de la figura muestra una sección de una cancha de béisbol. Los vértices del triángulo ABC están determinados por el "home", el montículo del lanzador y la intersección de la línea de grama y la línea de foul". El ángulo BAC mide 45° , mientras que CBA mide 105° . Se puede afirmar que la medida del ángulo ACB es

- A) 25° B) 30° C) 35° D) 45°



4.-Se sabe que la distancia entre los puntos C y A es igual a 30 metros, la distancia entre los puntos B y C es igual a 25 metros. Con esa información, la distancia entre el montículo del lanzador y el home se puede calcular utilizando:

- A) El teorema de Pitágoras tomando la distancia entre A y C como la hipotenusa y la distancia entre B y C como el cateto adyacente.
- B) El teorema del seno ya que se conocen tres ángulos internos y un solo lado externo.
- C) El teorema del coseno ya que se conocen dos lados externos y los tres ángulos internos.
- D) El teorema de Thales ya que hay una congruencia entre los ángulos internos

5.-La naturaleza es tan majestuosa que en muchos casos sus creaciones parecen tener proporciones matemáticas, en muchas ocasiones, hasta pueden ser Figuras matemáticas. El cerro de la figura tiene una altura de 500m sobre el paisaje y sus inclinaciones en los extremos son 75° y 80° . La distancia en metros que debe recorrer una persona para ir desde el punto B al punto A es

- A) $\text{Sen}75 / 500$ B) $500\text{sen}75^\circ$ C) $500\text{sen}15^\circ$ D) $500 / \text{sen}75$

