

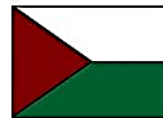


INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JULIO RESTREPO"

NIT. 811.020.306-6 REG. DANE: 105642000019 Reconocimiento de fusión

Según Resolución Departamental No. 0661 de Febrero 3 de 2003 y

068505 del 17 Diciembre de 2012.



Guía Habilitación Grado __10°__

Área/Asignatura: MATEMÁTICAS _____ Docente: PROSPERO FIDEL MORENO G _____ Fecha: __/__/2018

Con el fin de buscar el mejoramiento continuo de los estudiantes en el área, se diseñó el siguiente taller de Refuerzo y/o Nivelación, por favor desarrolle los contenidos y prepárese para la sustentación el día que se programe. Los acudientes deben ser notificados de esta estrategia para que acompañen a los estudiantes en el proceso de mejoramiento académico.

1. Competencia: En esta etapa los estudiantes al interior del proceso deben desarrollar la siguiente competencia:

Propositiva, argumentativa, interpretativa, laboral y ciudadana

2. Indicadores de logro: Los siguientes indicadores de logro deben ser alcanzados para aprobar el área.

Representar una función en diferentes formas.

Hallar el dominio y rango de una función.

Realizar conversiones de grados a radianes identificar los distintos tipos de triángulos y aplicar sus propiedades

Determinar los valores de las funciones

Elaborar la gráfica de una función trigonométrica, analizar el comportamiento de una función trigonométrica a partir de su gráfica

Planear y resolver problemas que involucran triángulos rectángulos y triángulos no rectángulos

Utilizar resumen de los cinco datos para analizar el comportamiento de una distribución

3. Temas específicos:

Funciones

Funciones trigonométricas

Grafica de funciones trigonométricas

Medidas de localización relativa

4. Actividades a desarrollar: Para nivelarse en indicadores de evaluación y temas pendientes debes realizar las siguientes actividades:

Resolver

1) A). Un avión puede despegar con un ángulo mínimo de $37,425^\circ$. ¿Cuál es el ángulo mínimo en grados, minutos y segundos?

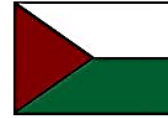
b). La cuerda de una cometa en vuelo forma un ángulo con la horizontal de $43^\circ 40', 12''$ expresarlos en grados

2). resolver con el teorema de Pitágoras:

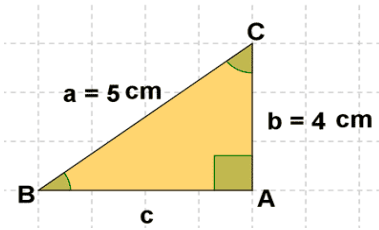
Un poste de hierro hincado verticalmente en el suelo, proyecta una sombra que mide 60 cm. Hallar la altura del poste, si la distancia entre su punta y el extremo de su sombra es de 100cm.

3). Graficar la función trigonométrica: $y = \text{Sen } x$ entre 0 y 2π

4). Graficar la función trigonométrica $y = \text{cos } x$ entre 0 y 2π



5). En un triángulo rectángulo se conocen la hipotenusa $a = 5\text{ m}$ y un cateto $b = 4\text{ m}$. Calcula los demás elementos



6). Utilizando la ya usada distribución de frecuencias (en tallos y hojas), que representan la edad de un colectivo de 20 personas. 36 25 37 24 39 20 36 45 31 31 39 24 29 23 41 40 33 24 34 40. Elaborar el resumen de los cinco datos y el diagrama de cajas y bigotes.

5. Referentes bibliográficos: El desarrollo de los temas propuestos en esta nivelación y recuperación se basan en los siguientes documentos.

Libro los caminos del saber Santillana

6. Fecha de la entrega: ____/____/201____ Fecha de sustentación: ____/____/201____ Hora: _____

8. Recomendaciones:

- Por favor presentarse a la hora indicada, si no puede asistir por fuerza mayor debe comunicárselo al coordinador.
- Traer la excusa para ser atendido por el docente siempre y cuando exista justificación válida.
- La nota máxima alcanzada en la recuperación es: **3.0**, nivel de desempeño **Básico**.

Firma del docente responsable del área: _____