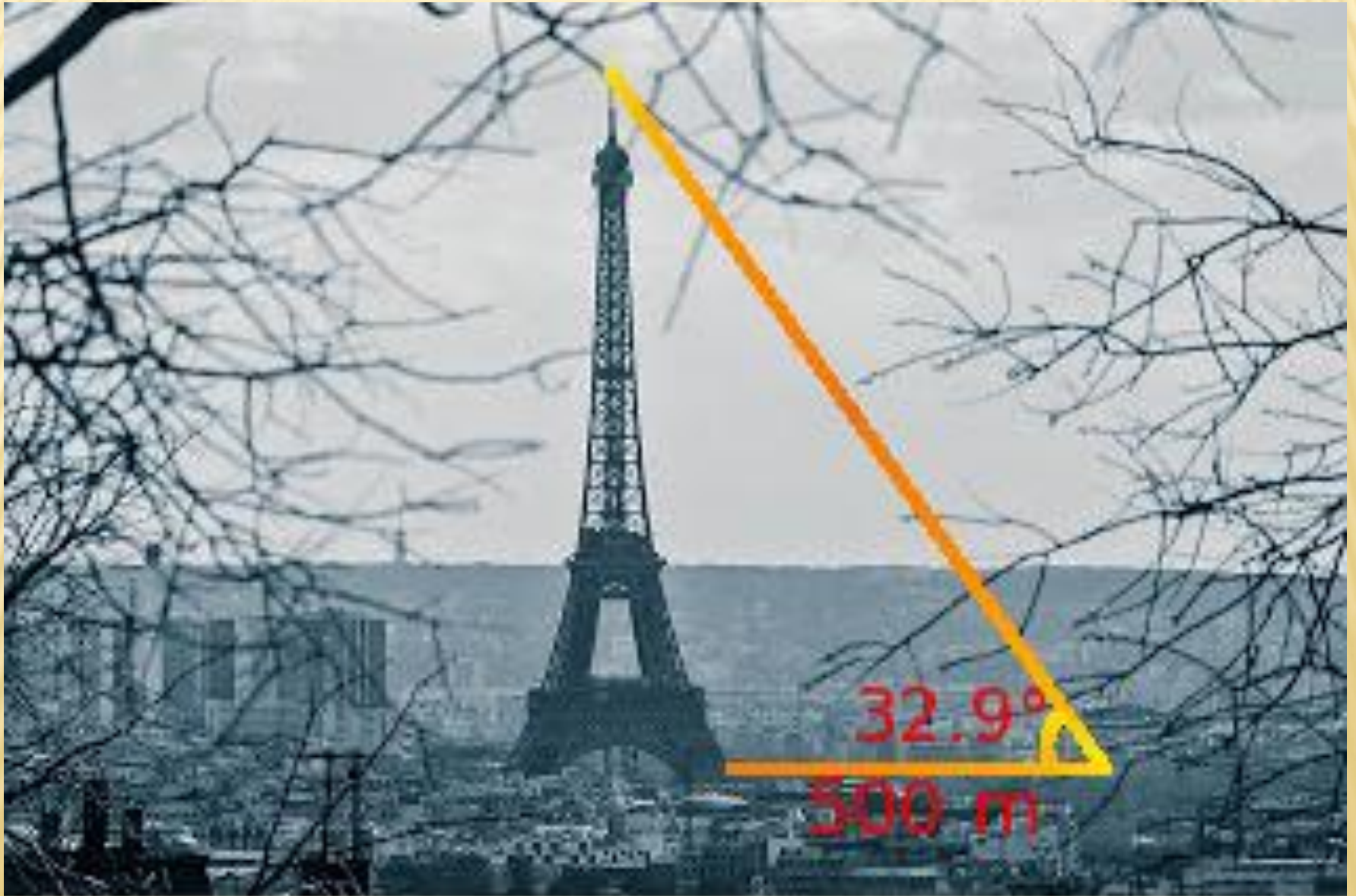


TEMARIO DE TRIGONOMETRÍA



Materiales



Forrado , etiqueta

Primera hoja en blanco

Segunda hoja, carátula

Tercera hoja: Presentación de la materia y temario.

Portada de bloque

Calculadora científica

LIBRO

PRESENTACIÓN DE LA MATERIA

- ✘ **Curso de 5 h semana, 100 horas semestrales.**
Tres momentos de evaluación: Diagnóstico, (sin valor para calificación).
- 2 evaluaciones trimestrales, de 0 a 10.**
- Final, 12 de 20 puntos para promediar.**
- ✘ **80 % de asistencia para tener derecho al proceso de acreditación.**
- ✘ **Uso inteligente de las tecnologías.**
- ✘ **Respeto al reglamento escolar.**
- ✘ **Disciplina, trabajo y respeto.**

REGLAMENTO DE CLASE

- 1.- Mantener limpio el salón, cuidar y respetar el mobiliario, material didáctico e instalaciones escolares.**
- 2.- Observar orden en el salón de clase y dedicar todo el tiempo a realizar las actividades que permitan el logro de los aprendizajes.**
- 3.- Asistir a clase en tiempo y forma, en caso de no hacerlo presentar el justificante y trabajos respectivos dentro de los tres días hábiles siguientes.**
- 4.- Cumplir con las actividades de clase y tareas en tiempo y forma.**
- 5.- Observar una conducta de respeto para todos los compañeros y todos los profesores; no decir palabras altisonantes.**
- 6.- No consumir alimentos dentro del salón.**
- 7.- No realizar trabajos de otras materias durante la clase, dichos materiales serán recogidos y regresados al final de la misma.**
- 8.- Utilizar la tecnología sólo para actividades que promuevan el logro de los aprendizajes.**
- 9.- Se otorgara permiso para salir al baño a 3 alumnos por clase evitando que sean los mismos de manera constante.**
- 10.- Mostrar una actitud proactiva, participar de todas las actividades y promover un adecuado ambiente de aprendizaje.**
- 11.- Cualquier falta al presente reglamento será sancionada por la autoridad respectiva.**

Históricamente el campo de la matemática ha sido un tema difícil pero importante dentro del currículo escolar y, tal vez por esta razón en el nuevo orden mundial se ha dado mayor importancia al desarrollo científico y tecnológico que le permite a los discentes trabajar con una gran cantidad de información relacionada con problemas que no podría resolver de otra manera.

La matemática, la ciencia y la tecnología son ingredientes fundamentales de la cultura, en tanto existen y se desarrollan en un medio socialmente determinado. Se forjan como formas de interpretar al mundo y sus relaciones y como medios para transformarlo; son espacios en los que se cultiva la relación y comunicación interpersonal. Las matemáticas contribuyen a que se forje entre la población un pensamiento científico y tecnológico. En ello radica la importancia que la sociedad le concede mediante la escuela, y que de alguna manera un profesor concreta cuando en su clase se comunica, conserva y cultivan los saberes científicos y tecnológicos.

Desde su origen la trigonometría ha tratado de resolver problemas que marcaron la forma de observar al cosmos y todo aquello que lo rodea. Aplicaron esta matemática en la navegación, en buscar técnicas para medir la tierra y la astronomía, es decir en todo aquello que ha requerido de cálculos de distancias cuya medición directa no resultaba posible. Para resolver este problema, los antiguos babilonios recurrieron a la trigonometría; es decir, a una serie de procedimientos que permiten poner en relación las medidas de los lados de un triángulo con las medidas de sus ángulos. La distancia desde un punto situado al pie de una montaña hasta su cima. El objetivo de la trigonometría es establecer las relaciones matemáticas entre las medidas de las longitudes de los segmentos que forman los lados de un triángulo con las medidas de las amplitudes de sus ángulos, de manera que resulte posible calcular unas mediante las otras. La materia de trigonometría basa su construcción formal en la noción de conceptos como; ángulo que es básica en geometría y obviamente en trigonometría y el triángulo que es el polígono más simple.

UNIDAD I. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

1.1 Bosquejo histórico

1.1.1 Los conceptos trigonométricos en las diferentes culturas.

1.2 Ángulos

1.2.1 Concepto y construcciones

1.2.2 Unidades de medida y conversiones

1.2.3 Clasificación de los ángulos

1.2.4 Los ángulos en el plano cartesiano

1.2.5 Solución de situaciones contextuales

1.3 Triángulos.

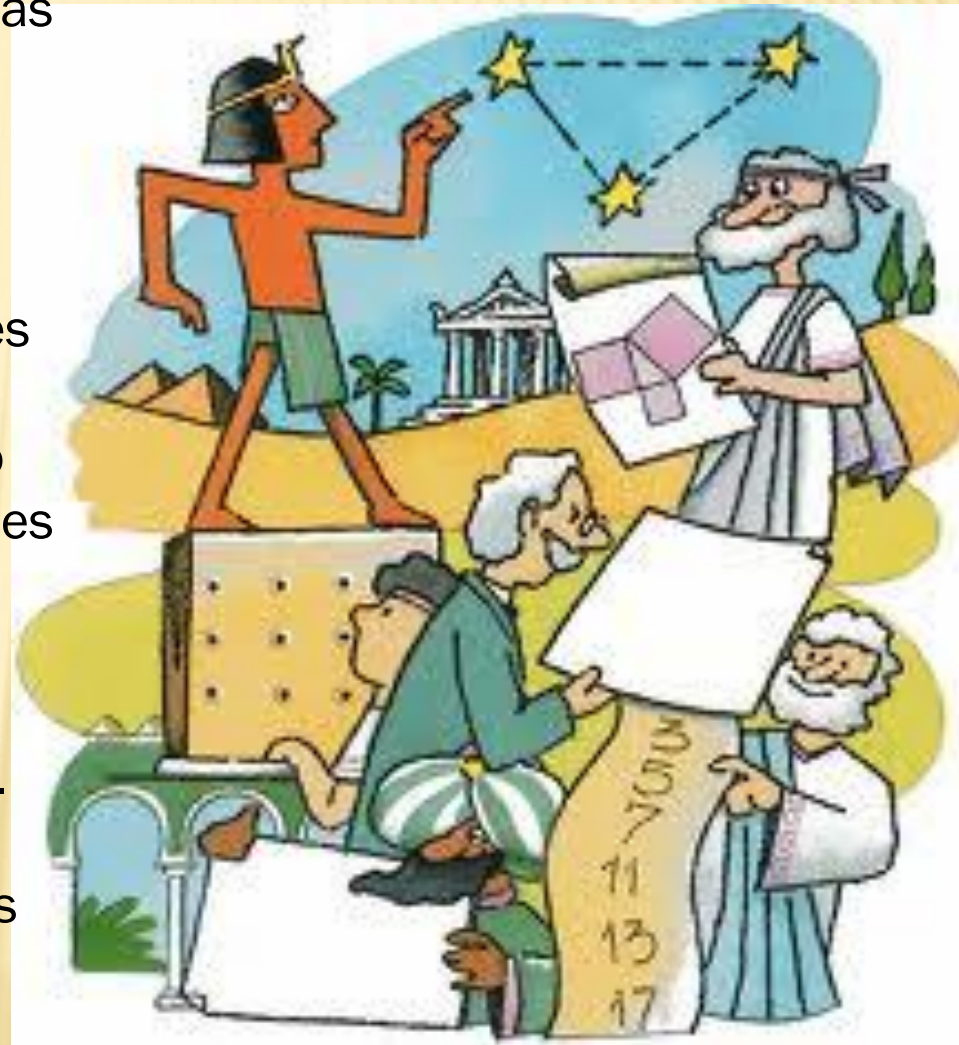
1.3.1 Clasificación y propiedades de triángulos según la medida de sus lados.

1.3.2 Clasificación y propiedades de los triángulos de acuerdo a la medida de sus ángulos.

1.3.3 Triángulos congruentes

1.3.4 Triángulos semejantes.

1.3.5 Solución de situaciones contextuales



UNIDAD II LAS RAZONES TRIGONOMETRICAS

2.1 El teorema de Pitágoras

2.1.1 Su representación Geométrica y Algebraica.

2.1.2 Solución de situaciones contextuales

2.2 Razones trigonométricas.

2.2.1 Razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.

2.2.2 Valores exactos de las razones trigonométricas para los ángulos de 30, 45 y 60.

2.2.3 Solución de situaciones contextuales e hipotéticas.

2.3 Triángulos oblicuángulos

2.3.1 Ley de senos.

2.3.2 ley de cosenos.

2.3.3 Solución de situaciones contextuales e hipotéticas.



UNIDAD III FUNCIONES CIRCULARES

3.1 El círculo y la circunferencia

3.1.1 Puntos, segmentos y rectas notables.

3.1.2 Arcos y ángulos en el círculo.

3.2 Comportamiento gráfico de las funciones circulares

3.2.1 El Círculo trigonométrico

3.2.2 Construcción numérica y gráfica de las funciones trigonométricas a partir del círculo unitario.

3.2.3 Caracterización numérica y gráfica de las Funciones trigonométricas.

3.2.4 Comportamiento de las variaciones en los parámetros de las funciones trigonométricas en forma numérica y gráfica

3.2.5 Modelación de fenómenos con funciones trigonométricas.

3.3 Identidades trigonométricas

