



Actividades de Matemática en el período Octubre–Noviembre 2014 Cronograma

Semana: 1	
Lunes 06-10 / Martes 07-10 Tema: Conjuntos. Definición de conjunto. Símbolos en conjuntos. Operaciones con conjuntos. Diagramas de Venn.	Miércoles 08-10 / Jueves 09-10 Tema: Expresiones algebraicas. Productos Notables: Regla de los signos. Leyes de exponentes: sólo $a^m a^n = a^{m+n}$, $(a^m)^n = a^{mn}$, $(ab)^m = a^m b^m$, a, b, m, n son cantidades cualesquiera. Productos notables de binomio al cuadrado, binomios conjugados, cubo de un binomio, producto de dos binomios, diferencia de cubos, suma de cubos.
Semana: 2	
Lunes 13-10 / Martes 14-10 Tema: Expresiones algebraicas Factorización: Propiedad distributiva de los números. Factorización en el caso que un monomio sea factor común de un polinomio. Factorización de productos notables.	Miércoles 15-10 / Jueves 16-10 Tema: Expresiones algebraicas Factorización: Continuación de factorización de productos notables. Factorización de trinomios cuadrados de la forma $ax^2 + bx + c$.
Semana: 3	
Lunes 20-10 / Martes 21-10 Tema: Expresiones algebraicas División de expresiones algebraicas: Reglas de los signos de la división. Leyes de los exponentes para fracciones. División de polinomios entre monomios. División de un polinomio entre un binomio. Teorema del residuo y su representación algebraica.	Miércoles 22-10 / Jueves 23-10 Tema: Expresiones algebraicas Simplificación, multiplicación y división de fracciones algebraicas: Dominio de una fracción algebraica. Simplificación de expresiones racionales. Multiplicación y división de fracciones algebraicas.
Semana: 4	
Lunes 27-10 / Martes 28-10 Tema: Expresiones algebraicas Suma y resta de fracciones algebraicas: Mínimo común múltiplo. Suma y resta de fracciones. Fracciones que contienen una o más fracciones en su numerador o denominador o en ambos.	Miércoles 29-10 / Jueves 30-10 Tema: Expresiones algebraicas Exponentes: Exponentes enteros. Exponentes fraccionarios. Radicales. Racionalización.
Semana: 5	
Lunes 03-11 / Martes 04-11 Tema: Ecuaciones Ecuación lineal. Sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.	Miércoles 05-11 / Jueves 06-11 Tema: Ecuaciones Ecuaciones cuadráticas.
Semana: 6	



<p>Lunes 10-11 / Martes 11-11 Tema: Desigualdades Desigualdades: Relaciones de orden. Notación de intervalos. Definición de desigualdad. Propiedades de las desigualdades. Solución de desigualdades.</p>	<p>Miércoles 12-11/ Jueves 13-11 Tema: Desigualdades Valor absoluto: Definición. Significado geométrico. Valor absoluto en ecuaciones y desigualdades.</p>
Semana: 7	
<p>Lunes 17-11 / Martes 18-11 Tema: Trigonometría Ángulos y Funciones trigonométricas: Definición de ángulos. Medida en grados y radianes. Conversión de grados a radianes y viceversa. Definición de las funciones trigonométricas.</p>	<p>Miércoles 19-11/ Jueves 20-11 Tema: Trigonometría Continuación de funciones trigonométricas: Funciones trigonométricas de ángulos especiales. Identidades fundamentales: identidades recíprocas, identidades de tangente y cotangente, identidades pitagóricas, identidades de paridad, identidades útiles para el cálculo: $\sin 2x$, $\cos^2 x$, $\sin^2 x$.</p>
Semana: 8	
<p>Lunes 24-11 / Martes 25-11 Tema: Geometría analítica Rectas: Ecuación de una recta, gráfica, pendiente, intersecciones con los ejes. Rectas paralelas y Rectas perpendiculares. Distancia de un punto a una recta.</p>	<p>Miércoles 26-11/ Jueves 27-11 Tema: Geometría analítica Circunferencias: Ecuaciones de la circunferencia. Tema: Funciones Concepto de función. Variable dependiente. Variable independiente. Dominio e Imagen. Formas de representación de una función.</p>

Bibliografía: Cualquier libro de Precálculo. Geometría Analítica por Charles Lehmann, Editorial Limusa, 2008.

Club de Matemática: reunión una vez a la semana en lugar y hora que será indicado en las clases-talleres de matemática.

Aplicación de Test de Habilidades Analíticas: miércoles 08 de octubre.