\& Mafalda tiene por mascotas, cigarras y arañas. En total sus mascotas suman 48 patas. ¿Cuántas arañas tiene Mafalda?

En patas: $6 c+8 a=48$ Simplificamos: $3 c+4 a=24$
Busquemos arañas : $4 a=3(8-c) \Rightarrow a=3 n$, $n$ natural

$$
\text { Luego : } 4 n=8-c \Rightarrow n=0,1 \text { ó } 2
$$

Si $n=0$ no tiene arañas.
Si $n=2$ no tiene cigarras, (sólo hay 48 patas)
Obligatoriamente $n=1$. Mafalda tiene 3 arañas.
※ ¿Qué proporción del rectángulo tiene el triángulo?


Si trazamos la altura del triángulo, se obtienen dos rectángulos: la diagonal de cada uno de los rectángulos, es un lado del triángulo. Asi, hay tanto espacio dentro del triángulo, como fuera. El triángulo ocupa exactamente la mitad del rectángulo.


No importa dónde coloquemos en el semicírculo la punta del triángulo, siempre se forma un ángulo recto.

Si reflejamos horizontalmente el triángulo y luego lo reflejamos verticalmente, se forma un rectángulo dentro del círculo que tiene lados paralelos. Las dos diagonales son diámetro del círculo: los ángulos son rectos.


Multiplicando con pies y manos


Representación de los factores:
5 dedos del pie más 2 de la mano, representan el 7 ;
5 dedos del pie más 3 de la mano, representan el 8 .

Arístides Arellán (ULA) Coordinador<br>Olga Porras (ULA) Secretaría<br>Félix Vásquez (UDO) Tesorero Arturo Reyes (UCV) Asesor Principal<br>Pedro Alson (UCV) Asesor Principal<br>J. Mauro Briceño (ULA) Asesor Principal

La Escuela Venezolana para la Enseñanza de la Matemática es auspiciada por: ULA, UCV, LUZ, UDO, IUT-Maracaibo, UCLA, Departamento de Matemáticas-Facultad de Ciencias-ULA, Facultad de Ciencias-ULA, CEP-ULA, ViceAcadémico-ULA, AVM.

## Informacion

## TIf. y Fax: (0274) $\mathbf{2 4 0 . 1 3 . 4 5}$

(0416) $6152.810 /(0414) 8136.897$
e-mail: aristide@ula.ve
Horario de Atención: 9 a 12 am , de Lunes a Viernes.

## Inserfipcoom

Matrícula: Bs. 1.000 hasta el 17 de Julio.
Matrícula: Bs. $\mathbf{1 . 5 0 0}$ a partir del 20 de Julio.

## Depósito: B.O.D.

Cta. Corriente ${ }^{\circ}$ © 0116-0045-01-0016280598 A nombre de:
Escuela Venezolana para la Enseñanza de la Matemática
Nota: Es obligatorio presentar la planilla de depósito al momento de su inscripción. El depósito es intransferible.
Nota: Al Depositar, debe enviar un mensaje de texto al número (0416) 6152.810 con copia al (0414) 8136.897, con la información de su inscripción, en el siguiente formato:

Nombrey Apellido,
Cédula de Identidad,
Número del Curso,
Número del Taller,
Número del Depósito,
Fecha del Depósito,
Teléfono de Contacto (para confirmarle su inscripción).
Nota: Los Talleres no tienen costo adicional para los inscritos.
Serán admitidas las primeras 20 solicitudes en cada taller.
Nota: En el mes de Septiembre no hay inscripciones.


จ3 al 18 de septhembre


Facultad de Ciencias Universidad de Los Andes Mérida - VENEZUELA

## Bienvenidos

## XIX Escuela Venezolana para la Enseñanza de la Matemática

El próximo mes de Septiembre se realizará en Mérida. la semana del 13 al 18 la Décimo Novena Escuela Venezolana para la Enseñanza de la Matemática. Un encuentro académico entre profesores que laboran en la educación matemática en los diferentes niveles educativos. La Escuela procura un esfuerzo coordinado de pedagogia, conocimientos y elaboración de material didáctico, para participar activamente en un cambio positivo en la enseñanza de la matemática. Es un espacio para intercambiar ideas: discutir sobre problemas comunes que afrontan nuestros estudiantes: donde el profesor de matemática tendrá la oportunidad de mantenerse informado y formado en temas relacionados con aspectos de la didáctica y la docencia. Un lugar para aportar ideas, abordar las dificultades del aula con visión critica y espíritu didáctico; comunicar a sus colegas las propias experiencias docentes: y compartir proyectos desarrollados para mejorar la educación de esta disciplina. La Escuela es toda una experiencia de afectuosa interacción creativa. pedagógica y humana que se mantiene en el tiempo. Sabemos que un proyecto de esta naturaleza es para toda la vida: como el conocimiento y la enseñanza misma. No hay nada fácil en estos intentos, y cuanto se requiere es voluntad y deseo de superación. el resto vendrá por añadidura. Siempre estamos corrigiendo, modificando, ampliando - reduciendo y definiendo mejor los objetivos, cursos, textos a editar, talleres, conferencias y programas: y para la consolidación de la Escuela siempre está presente el apoyo del participante.
Paseos, Películas. Conferencias, Cursos, aportes e iniciativas nacidas de los propios participantes vienen a enriquecer el verdadero espíritu de este espacio de compartir. Es por eso que hoy felicitamos la iniciativa del profesor José Berrios quien en cada escuela organiza de manera independiente un paseo al páramo. donde invita a los demás participantes, y loables comentarios siempre recibimos de sus acompañantes. No hay duda. la Escuela, es tu escuela, bienvenidos sean y seguro serán atendidos como ustedes lo merecen. Bienvenidos!

## El Sistema de Numeración Maya

Los Mayas vivieron fundamentalmente en el sureste de México, incluyendo la Península de Yucatán, y gran parte del noroeste de Centro América, incluyendo Guatemala y parte de Honduras y El Salvador. Las evidencias arqueológicas mas antiguas de la civilización Maya datan de 9000 años AC, con su máximo desarrollo cultural entre 2000 AC y 1700 DC.

Los conocimientos Mayas de calendarios, aritmética y astronomía, eran mucho mas desarrollados que los de cualquier otra cultura del nuevo mundo. Su sistema de numeración era sencillo, pero sofisticado. Utilizaba tres numerales básicos: un punto, para representar 1; una barra horizontal, para representar 5; y un caracol para representar el cero. Usaban esos tres símbolos en combinación para representar números del 0 al 19 .

「लिएलिएलिए

10

## Aula Geométrica

Profa. Yazmary Rondón Marquina (ULA)


## Introducción al

Pensamiento Algebraico
Prof. Fredy González (UPEL-Maracay)

## Aritmética para el Docente

Prof. Darío Durán (LUZ)
Geometría de los Complejos
Prof. José Berríos (UPEL-Mácaro)

## Inducción Matemáfica

Prof. Neptalí Romero (UCLA)
Teorema Fundamental de la Aritméfica
Prof. Francisco Rivero (ULA)

> Tallleres

## 1. Tips Matemáticos para el Docente.

Prof. Henry Martínez (UCAB)
2. Estadística para el Docente.

Prof. Pedro Infante (LUZ)
3. Analizando Contenidos de Bachillerato.

Prof. Carlos Dávila (ULA)

## Charla lnaugural

## Los Elementos de Euclides

Prof. Arístides Arellán (ULA)

