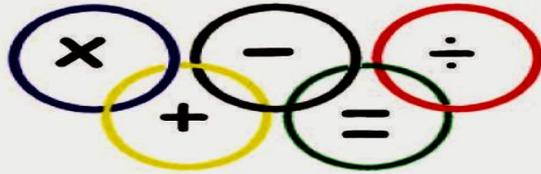


X SESION SABADO DEL
DOCENTE
UNIVERSIDAD DEL NORTE
INSTITUCION EDUCATIVA
DISTRITAL
SONIA AHUMADA

“MAS IMPORTANTE QUE DAR EL PASO ES DEJAR LA HUELLA”

MATH CLUB IEDSA



ANDRES RICO MORELO
DAVID HERRERA MARTINEZ
JEIDER JAVIER HUERTAS BILBAO
KATYA ISABEL ESTRADA MADRID
SILVIA CAMILA NAVARRO PALACIO
DANIEL EDUARDO PINZON GOMEZ
LINDA ROSA ROMERO ALTAMIRANDA
JIMMY ESTEBAN MORENO MARTINEZ

reflexión

OBJETIVOS

- Familiarizar a los estudiantes con los ejercicios tipo olimpiadas.
- Potenciar el pensamiento matemático de los estudiantes.
- Relacionar problemas matemáticos con la cotidianidad

Antecedentes

- En el año 2010, se formalizó en nuestra Institución, el Club de matemáticas, para incentivar a los estudiantes hacia el mundo de las ciencias exactas.
- En el año 2011, se participó en el XIX concurso futuros olímpicos, organizado por la Universidad Antonio Nariño, en el cual se obtuvo el primer puesto en el nivel superior
- En el año 2012, se participo en XIV concurso intercolegial de matematicas organizado por el Colegio Colon, en el cual se obtuvo el tercer puesto en el primer nivel

Antecedentes

- Así mismo se ha participado en las olimpiadas organizadas por la Universidad del Norte, en las olimpiadas regionales de la Universidad Antonio Nariño y de la misma manera en el concurso Imagina y Crea (Imaginary) en el cual se obtuvo el primer puesto con el dibujo matemático de una hoja

MINI TALLER MATEMATICO

- LA MAGIA DEL 999
- VALOR DE LAS 2 ULTIMAS CIFRAS DE $51^{51} + 99^{99}$
- MAYOR VALOR DE LAS OPERACIONES

LA MAGIA DEL 999

¿Quién se anima a resolver 20 multiplicaciones de 3 cifras en menos de 3 minutos?

$\begin{array}{r} 456 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 643 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 201 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 756 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 967 \\ *999 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 293 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 568 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 348 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 620 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 123 \\ *999 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 859 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 939 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 447 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 350 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 695 \\ *999 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 169 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 888 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 516 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 629 \\ *999 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 265 \\ *999 \\ \hline \end{array}$

LA MAGIA DEL 999

¿Cómo se hace?

Tomemos un número de tres cifras: 356.

Si este número lo multiplicamos por 1000, obtenemos 356000.

El concepto de multiplicación nos dice que es una suma abreviada; es decir que la multiplicación anterior es : $356 + 356 + 356 + 356 + 356 + \dots$ hasta que se halla repetido 1000 veces el 356.

Que pasa ahora si hacemos la multiplicación anterior pero por 999?

Se va a repetir el 356, 999 veces es decir una vez menos que por 1000.

Si se analiza esta situación, multiplicar por 999 es lo mismo que hacerlo por 1000 y le restamos la cantidad que se esta multiplicando

Matemáticamente, lo anterior se resume de la siguiente manera

$$356 \cdot 999 = 356 \cdot (1000 - 1) = 356000 - 356 = 355643.$$

La magia radica en que si dividimos el número en grupos de tres cifras, es decir 355 y 643, al sumar las unidades, las decenas y las centenas, siempre vamos a obtener como resultado 9

VALOR DE LAS 2 ULTIMAS CIFRAS DE $51^{51} + 99^{99}$

- WOOOW COMO SE HAAAAACE?

MAYOR VALOR DE LAS OPERACIONES

- De las siguientes operaciones ¿ Cual es la de mayor valor?

A) $2008 * 2016$

B) $2010 * 2014$

C) $2012 * 2012$

D) $2020 * 2004$

E) $2017 * 2007$

**MUCHAS
GRACIAS
Y BENDICIONES
PARA TODOS**