



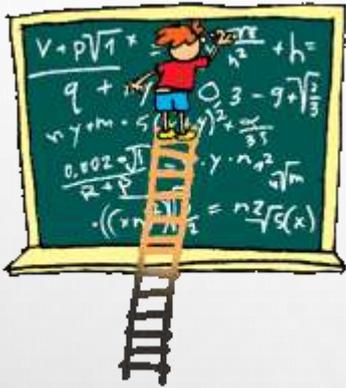
# MATEMÁTICA

## OPERACIONES COMBINADAS

Profesor: Mauricio Cabezas



## Objetivo de Aprendizaje:



MA05 OA 06

Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren las cuatro operaciones y combinaciones de ellas: que incluyan situaciones con dinero; usando la calculadora y el computador en ámbitos numéricos superiores al 10 000.



## Objetivo de la clase:

Resolver operaciones combinadas con y sin paréntesis aplicando orden de operatoria pertinente.

Habilidades: Recordar, resolver y aplicar.

Valor a trabajar: constancia y compromiso

# ¿QUÉ SON LAS OPERACIONES COMBINADAS?



¿CÓMO LAS PODEMOS RESOLVER?

## EJEMPLO

$$5(-3 + 7) + 4(8 \div 2) - (5 + 6 - 9) =$$

$$5 \times (4) + 4 \times (4) - (2) =$$

$$20 + 16 - 2 =$$

$$34$$

# PASOS PARA RESOLVER OPERACIONES COMBINADAS

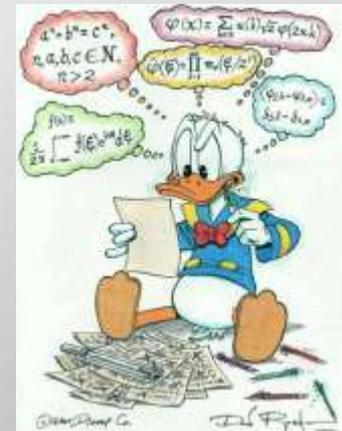
- Primero se resuelven las operaciones que están entre paréntesis.
- Luego se resuelven las operaciones de izquierda a derecha.

Ejemplo:

$$15 + ( 20 - 10 ) =$$

$$15 + 10 =$$

$$25$$



# OPERACIONES COMBINADAS SIN PARÉNTESIS

- CUANDO NO TENEMOS PARÉNTESIS, PRIMERO REALIZAMOS LAS MULTIPLICACIONES Y DIVISIONES Y DESPUÉS SUMAS Y RESTAS:

$$\begin{array}{l} 3 \times 2 - 4 \\ 6 - 4 \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10 : 2 + 5 + 3 \times 1 \\ 5 + 5 + 3 \\ 10 + 3 \\ 13 \end{array}$$

# OPERACIONES CON PARENTESIS COMBINADAS

- SI TENEMOS PARÉNTESIS, PRIMERO LOS QUITAMOS HACIENDO LAS OPERACIONES QUE HAY DENTRO, Y DESPUÉS SEGUIMOS LA JERARQUÍA: MULTIPLICACIONES Y DIVISIONES, SUMAS Y RESTAS.

$$\begin{aligned}7 \times (1+9) + 2 \times 3 + (3 - 2) \\7 \times 10 + 2 \times 3 + 1 \\70 + 6 + 1 \\77\end{aligned}$$



1

**RECUERDA**

PRIMERO CALCULAMOS LAS OPERACIONES DENTRO DE LOS PARÉNTESIS



# RECUERDA



2

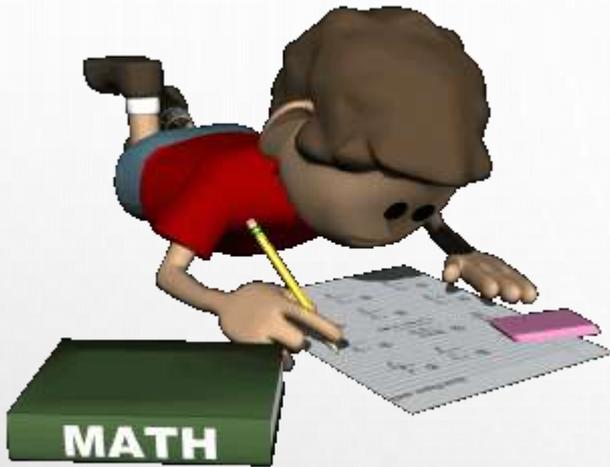
LUEGO  
CALCULAMOS LAS  
MULTIPLICACIONES  
Y DIVISIONES.

# RECUERDA

Y POR ÚLTIMO  
RESOLVEMOS  
DE IZQUIERDA  
A DERECHA  
LAS SUMAS Y  
RESTAS EN EL  
ORDEN QUE  
APARECEN.

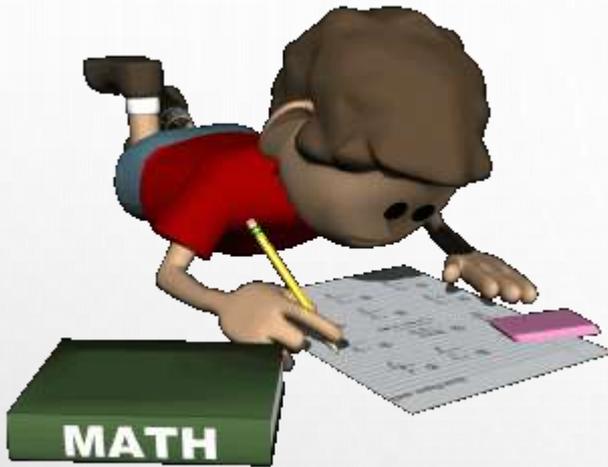
A large, bold, green number '3' is centered on a light blue rectangular background.

# DESAFÍO 1



$$425 + 256 - 315 - 242 + 643 - 148$$

# DESAFÍO 2



$$(425 + 726 - 215) - (125 + 16 - 31) + 412$$



# TICKET DE SALIDA



<https://forms.gle/Y8Cz8WcJ36YU4b8U6>



ANTES DE SALIR HAZ CLIC EN EL ENLACE PARA RESPONDER TU TICKET DE SALIDA. UTILIZA TU CUENTA DE CORREO INSTITUCIONAL.



