

ACTIVIDAD N°7 DE MATEMATICAS

E.E.S. N° 33 "JUAN FACUNDO QUIROGA"

PROFESOR: ARIEL ALBERTO DUARTE

E-MAIL: arielalbertoduarte@gmail.com

CELULAR: 3624 – 3303031

1er AÑO CICLO BASICO

TEMA: OPERACIONES COMBINADAS

Continuando con las actividades planteadas para este espacio curricular, trabajaremos con operaciones combinadas, pero en este caso un poco más complicadas que las de la Actividad N°5.

Hasta el momento hemos trabajado con operaciones combinadas sencillas, con las 4 operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) y la aparición de paréntesis solo con sumas o restas en su interior. Pero ¿qué sucede cuando dentro de este, tenemos más de una operación?. Este es el caso, por ejemplo de la siguiente operación:

$$5 + 7 \cdot (4 \cdot 5 - 7 \cdot 2) - 8 + 9 : (1 + 2 \cdot 1) - 12 =$$

Para resolver esta operación, debemos operar de la misma manera que las anteriores, es decir, primero separo en términos


$$5 + 7 \cdot (4 \cdot 5 - 7 \cdot 2) - 8 + 9 : (1 + 2 \cdot 1) - 12 =$$

En este caso vemos que en el segundo y cuarto término, tenemos paréntesis con varias operaciones dentro de él, ahora bien, ¿Qué debemos resolver primero?. Para entenderlo de una manera más fácil, podríamos decir que dentro de cada paréntesis, resolveremos como si fuera una mini operación combinada, respetando el orden de resolución antes expuesto. A continuación resolveremos paso a paso esta Operación Combinada:



$$5 + 7 \cdot (4 \cdot 5 - 7 \cdot 2) - 8 + 9 : (1 + 2 \cdot 1) - 12 =$$

$5 + 7 \cdot (20 - 14) - 8 + 9 : (1 + 2) - 12 =$ Resolvemos las multiplicaciones y divisiones dentro de los paréntesis.

$$5 + 7 \cdot 6 - 8 + 9 : 3 - 12 =$$

Resolvemos las sumas y restas que están dentro de los paréntesis.

$$5 + 42 - 8 + 3 - 12 =$$

Resolvemos las Multiplicaciones y Divisiones

$$(5 + 42 + 3) - (8 + 12) =$$

Agrupamos términos positivos por un lado y negativos por el otro.

$$50 - 20 =$$

Resuelvo las sumas dentro de los paréntesis

$$30$$

Resuelvo la resta final.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

RESOLVER LAS SIGUIENTES OPERACIONES COMBINADAS, TENIENDO EN CUENTA LOS EJEMPLOS ANTES RESUELTOS, SIN OLVIDAR EL ORDEN DE LA RESOLUCION DE LAS OPERACIONES, LA REGLA DE LOS SIGNOS DE LA MULTIPLICACION Y DIVISION Y LA SEPARACION EN TERMINOS:

$$1) 3 - (4 \cdot 2 - 5 \cdot 3) + (-6 + 2 \cdot 2) \cdot 8 =$$

$$2) 15 : (3 \cdot 3 - 2 \cdot 2) - 8 + 3 \cdot (13 - 8 \cdot 2) + 5 =$$

$$3) 7 + 20 : (-5) - 11 \cdot (-3 + 7 \cdot 6) + 25 : (-2 - 3) =$$

$$4) 90 : (-15) + 3 \cdot (7 - 2 \cdot 6) + (25 : 5 + 3 \cdot 3) : (-7) + 4 =$$

$$5) -45 : (-15) + 4 - 7 \cdot (15 : 5 + 4 \cdot 8) - 7 + 6 : (-3) =$$

$$6) 80 : (-20) + 9 \cdot (2 \cdot 6 - 3 \cdot 3) - 3 - 12 : (2 \cdot 2 + 2) =$$

$$7) 100 : (7 \cdot 7 + 1) - 5 + 30 : (3 \cdot 9 + 3) + 9 - 12 : (-1 - 1) =$$

$$8) 7 - 8 : (3 \cdot 3 - 1) + 20 : (15 : 3 + 2 \cdot 2 + 1) - 9 =$$

$$9) 18 : (3 \cdot 4 - 3) - 7 + 14 : (-5 - 2) + 1 =$$

$$10) 26 : (3 \cdot 3 + 2 \cdot 2) - 4 \cdot (3 \cdot 2 + 4 \cdot 2) - 9 + (7 \cdot 7 - 6 \cdot 6) \cdot 2 =$$

TODOS LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADOS CON NOMBRE Y APELLIDO DEL ALUMNO, AÑO Y TURNO, AL CORREO INSTITUCIONAL ees33.jfq@gmail.com . La presentación debe ser clara y prolija, para que los docentes puedan realizar la corrección correspondiente.