



2do Año- CB- Trabajo N.º 4 – MATEMÁTICA

Segunda etapa – año 2021

Profesores de 2do año: División A,B,C y E: Prof. Adriana Torasso
División D: Prof. Vilma Novelli

Para tener en cuenta:

Entrega del Trabajo N° 1: del 18 al 20 de agosto de 2021

Explicación, consulta y ejercitación (clases presenciales, primera semana de la burbuja 1 y segunda semana de la burbuja 2. Clases por meet dependiendo de la circunstancia, etc.): **del 2 al 13 de agosto de 2021**

OPERACIONES COMBINADAS CON NÚMENROS ENTEROS

$6+(-7)-(-8)+4-2=?$

$3-(-4)+(-2)-6=?$

podemos aprobar matemáticas



CONTINUAMOS CON LAS ACTIVIDADES

Esperamos que hayas interpretado: **“Los números enteros”**.

En esta actividad vamos ver **OPERACIONES COMBINADAS** de **NÚMEROS ENTEROS** con cuatro operaciones: **Suma, Resta, Multiplicación y División.**

Al igual que los números naturales, las operaciones combinadas con números enteros se resuelven siguiendo estos pasos:

Se separa en términos: los signos que separan términos son los más (+) y los menos (-), fuera de los paréntesis (), corchetes [] y llaves {}. Dentro de los (), [], y {}, los signos más y menos también separan en términos, obteniendo así los subtérminos. En esta actividad utilizaremos solamente los paréntesis.

- **Se resuelven primero los paréntesis. Para eliminar los paréntesis, recuerda la actividad anterior, donde dice paréntesis precedido por el signo más +(no cambia de signo), y, paréntesis precedido por el signo menos -(cambia de signo).**
- **Se resuelven las multiplicaciones y las divisiones**
- **Por último, se resuelven las sumas y restas**



Recuerda también la regla de los signos de la **multiplicación** y la **división**.

Si los signos son iguales el resultado es positivo +, si los signos son distintos, el resultado es negativo -, tanto para la multiplicación y la división. (Recuerda la regla de los signos de la actividad anterior).

En los siguientes cuadros te mostramos la regla de los signos y, un ejemplo de unas operaciones combinadas con paréntesis y otra sin paréntesis.

Regla de signos para la multiplicación y división

•	+	-
+	+	-
-	-	+

÷	+	-
+	+	-
-	-	+

Sonia está calculando expresiones con varias operaciones. Fíjate en que algunas de ellas tienen paréntesis y otras no.



$$9 - 5 + 3$$

$$9 - (5 + 3)$$

$$3 + 2 \times 7 - 6$$

$$3 + 2 \times (7 - 6)$$

Para resolverlas, es necesario calcular las operaciones en este orden:

- 1.º Las operaciones que hay dentro de los paréntesis.
- 2.º Las multiplicaciones en el orden en que aparecen.
- 3.º Las sumas y restas en el orden en que aparecen.

$$\begin{array}{r} 9 - 5 + 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 4 + 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 - (5 + 3) \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ 9 - 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 2 \times 7 - 6 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ 3 + 14 - 6 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ 17 - 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 2 \times (7 - 6) \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ 3 + 2 \times 1 \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ 3 + 2 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 \end{array}$$

Al resolver operaciones combinadas, primero calculamos los paréntesis, después las multiplicaciones y, por último, las sumas y restas.



Para que interpretes mejor las operaciones combinadas con números enteros, mirá los siguientes vídeos:

<https://www.youtube.com/watch?v=hkh0I0Ye7g0>

<https://www.youtube.com/watch?v=UbqjPCAjUfg>

ACTIVIDADES:

Resuelve las siguientes operaciones combinadas, teniendo en cuenta los pasos a seguir mencionados anteriormente:

a) $12 + 15 \cdot 3 - 10 =$

b) $8 + 4 \cdot 3 - 10 + 5 \cdot 5 =$

c) $108 + 9 \cdot 4 - 120 : 2 =$

d) $6 - 12 : 3 + 90 : 3 \cdot 4 =$

e) $180 : 2 - 36 + 16 \cdot 2 - 50 =$



$$f) (10 : 2 + 41) - (17 \cdot 3 - 32) =$$

$$g) 3 \cdot (28 + 16 : 8) =$$

$$h) 12 \cdot 3 + 20 - 21 : 3 + 16 =$$

$$i) (15 + 7 \cdot 4) - (27 - 20 : 4) =$$

$$j) (25 : 5 + 5) + (5 \cdot 5 - 4) =$$

Bibliografía:

- “Aprendamos Matemática 8”, de editorial Comunicarte.
- “Matemática 2”, Aula – Taller, de editorial Semáforo.
- “Entre Números II”, de editorial Santillana.

Para realizar las actividades, puedes imprimirla, colocarla en tu carpeta y resuelve los ejercicios. Si no, es posible imprimirlo, copia los ejercicios y resuelves, dejándolos a los mismos en tu carpeta, es muy importante que todo este copiado y guardado en tu carpeta, esa información nos servirá para las clases presenciales.

Una vez que hayas finalizado en hacer todas las tareas con los ejercicios resueltos, sacá fotos (bien claras), y debes enviarlas por **classroom**. Si por alguna dificultad no puedes enviarlas por ese medio, las envías al mail: matematica2doagulla@gmail.com

ESCUELA NORMAL SUPERIOR “DR. AGUSTÍN GARZÓN AGULLA”

Ciclo Básico – Ciclo Orientado: “Ciencias Sociales y Humanidades”, “Ciencias Naturales”, “Arte-Audiovisuales”

Viamonte 150 – B° Gral. Paz – C. P: 5000 – Tel: 4339177/78/79 – E-mail : nivelmedioensaga@yahoo.com.ar



6

Es importante que las actividades realizadas por ustedes, estén muy bien identificadas (realizarlas en tinta negra, no en lápiz), siguiendo el mismo orden de la ejercitación. En sus carpetas de clase, como en los archivos que nos enviarán, debe contener la siguiente información:

Nombre y Apellido -Trabajo N° 1-Matemática-2 año “A, B, C, D o E”.

También al enviar el mail en “**Asunto**”, si lo envías por mail, deben colocar los datos anteriores.

!!! MUCHA SUERTE !!!