

CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN

Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada *pandemia de Coronavirus COVID-19*. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.

El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.

En este sentido, *se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos*, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.

Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.

En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio ***Nuestra Aula en Línea***, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a la plataforma virtual.

En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado ***Nos Cuidemos Entre Todos***, el cual ofrece recursos de orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.

Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por *“Infinito por Descubrir”*, lo *“Nuevo de San Juan y Yo”*, *“Matemática para Primaria”*, *“Fundación Bataller”* con sus aportes de Historia y Geografía, y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.

Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas e inquietudes personales, de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre *guías pedagógicas*.

Consultas: educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com / 4305840 - 4305706

POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.

Educación te sigue acompañando.

Tema: “Operación con Números Enteros. Multiplicación y División. Propiedades.”

Contenido

Operaciones con números enteros

Producto de números enteros

Para hallar el producto de dos números enteros hay que multiplicar sus valores absolutos. El signo del resultado es positivo cuando ambos números o factores tienen el mismo signo y negativo cuando tienen signos diferentes.

Ejemplos de producto de enteros con el mismo signo:

$$(+5) \cdot (+3) = +15 \quad (-5) \cdot (-3) = +15$$

Ejemplos de producto de enteros con distinto signo:

$$(+5) \cdot (-3) = -15 \quad (-5) \cdot (+3) = -15$$

División de números enteros

Para dividir dos números enteros se dividen sus valores absolutos. El cociente tiene signo positivo si los dos números o factores tienen el mismo signo y signo negativo si tienen diferentes signos.

Se sigue la misma regla de los signos que para el producto.

Multiplicación y división de números enteros

Teoría

Para **multiplicar** o **dividir** dos números enteros, se aplica la regla de los signos.

Signo de un factor	Signo del otro factor	Signo del producto o cociente	
+	+	+	$\rightarrow (+3) \cdot (+8) = +24$ o $(+15) : (+3) = +5$
+	-	-	$\rightarrow (+7) \cdot (-4) = -28$ o $(+30) : (-5) = -6$
-	+	-	$\rightarrow (-2) \cdot (+9) = -18$ o $(-54) : (+6) = -9$
-	-	+	$\rightarrow (-6) \cdot (-5) = +30$ o $(-63) : (-9) = +7$

Para resolver más de dos multiplicaciones o divisiones, se respeta el orden de izquierda a derecha. Si se altera ese orden, el resultado puede no ser el correcto.

Por ejemplo: $(-24) : 4 \cdot (-3)$ $\nearrow (-6) \cdot (-3) = +18 \rightarrow$ resultado correcto
 $\searrow (-24) : (-12) = +2 \rightarrow$ resultado incorrecto

Propiedades de las Operaciones

Propiedades de la suma y resta

Operación	Propiedad asociativa	Propiedad conmutativa	Comportamiento respecto al Cero
Suma o adición	Al sumar 3 o más sumandos podemos agruparlos de diferentes maneras y el resultado será el mismo $3+(2+5)= 10$ $(3+2)+5= 10$	El orden de los sumandos no altera el resultado de la suma $3+4= 7$ $4+3= 7$	El elemento neutro de la adición es el cero (0). Cuando uno de los sumandos es 0 el resultado de la suma siempre será el otro número natural $3+0= 3$
Resta o sustracción	La resta no cumple con la propiedad asociativa	La resta no cumple con la propiedad conmutativa	El elemento neutro de la sustracción es el cero (0). Si a cualquier número natural se le sustrae cero, el resultado de la resta el otro número natural $3-0= 3$
<p>En la suma se verifican las propiedades Conmutativa y Asociativa. En la resta no se verifica ninguna propiedad.</p>			

Propiedades de la multiplicación y la división

Operación	Comportamiento del 0 y del 1	Propiedad Conmutativa	Propiedad Asociativa	Propiedad Distributiva
Multiplicación	$3 \cdot 0 = 0$ $0 \cdot 3 = 0$ $3 \cdot 1 = 3$ $1 \cdot 3 = 3$	$5 \cdot 3 \cdot 2 = 30$ $2 \cdot 3 \cdot 5 = 30$ $3 \cdot 2 \cdot 5 = 30$ $3 \cdot 5 \cdot 2 = 30$	$(5 \cdot 3) \cdot 2 =$ $15 \cdot 2 = 30$ $5 \cdot (3 \cdot 2) =$ $5 \cdot 6 = 30$	a) Con respecto a la adición $(8 + 5) \cdot 2 =$ $8 \cdot 2 + 5 \cdot 2 =$ $16 + 10 = 26$ b) Con respecto a la sustracción $(7 - 2) \cdot 5 =$ $7 \cdot 5 - 2 \cdot 5 =$ $35 - 10 = 25$
División	$0 : 3 = 0$ $3 : 0 \rightarrow$ No tiene solución $3 : 1 = 3$	$8 : 2 \neq 2 : 8$	No se cumple	a) Con respecto a la adición $(10 + 6) : 2 =$ $10 : 2 + 6 : 2 =$ $5 + 3 = 8$ b) Con respecto a la sustracción $(9 - 6) : 3 =$ $9 : 3 - 6 : 3 =$ $3 - 2 = 1$

En la multiplicación se verifican las propiedades conmutativas, asociativas y distributivas
La multiplicación distribuye doblemente a la adición y a la sustracción
En la división solo se verifica la propiedad distributiva
La división distribuye a la adición y a la sustracción solamente a la izquierda

Actividades

I) Resolver las siguientes multiplicaciones y divisiones. Aplica la Regla de los signos y respeta el orden

- | | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------|
| a) $8 \cdot (-8) =$ | e) $-13 \cdot (-5) =$ | i) $120 : (-3) : (-8) =$ |
| b) $-28 : 7 =$ | f) $-76 : (-4) =$ | j) $-9 \cdot (-4) \cdot (-3) =$ |
| c) $-6 \cdot 9 =$ | g) $8 \cdot (-6) : 12 =$ | k) $-144 : 18 \cdot (-9) =$ |
| d) $51 : (-3) =$ | h) $-28 : 7 \cdot 2 =$ | l) $12 \cdot (-9) : (-12) =$ |

II) Completa con el número entero que falta. De tal forma que se verifique la igualdad

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| a) $7 \cdot (\square) = -56$ | d) $\square : (-2) = -13$ | g) $-18 \cdot (\square) = 144$ |
| b) $\square \cdot (-6) = 54$ | e) $4 \cdot (\square) = -36$ | h) $\square : 3 = -19$ |
| c) $-40 : (\square) = 5$ | f) $\square : 5 = -12$ | i) $15 \cdot (\square) = -90$ |

III) Coloca = o \neq según corresponda Resolver los siguientes ejercicios.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| a) $36 : 3 \square - 2 \cdot 6$ | d) $-8 \cdot 5 \square 10 \cdot (-4)$ |
| b) $3 \cdot (-7) \square - 3 \cdot (-7)$ | e) $35 : (-5) \cdot 2 \square - 15$ |
| c) $-9 : 9 \square - 12 \cdot 0$ | f) $0 \square 20 : (-4) \cdot 3$ |

VI) Resuelve en primer lugar la operación que se encuentra entre paréntesis.

a) $12 : (-10 + 6) =$

e) $(-3 - 21) : (1 - 5) =$

b) $(3 - 28) : 5 =$

f) $(15 - 47) : (-7 + 15) =$

c) $-2 \cdot (-7 + 13) =$

g) $(-17 - 18) : (-22 + 15) =$

d) $(4 - 11) \cdot (12 - 18) =$

h) $(-27 + 63) : (3 - 15) =$

V) Resuelve en primer lugar la operación que se encuentra entre paréntesis

VI) Repasa nuevamente los cuadros de propiedades de las cuatro operaciones básicas (Suma- resta - multiplicación- división)

Resuelve las siguientes sumas aplicando propiedad conmutativa como indica el ejemplo:

$$325+40+15= 370$$

Aplica propiedad conmutativa: $40+325+15= 370$

a) $1583+1254+9540=$

b) $103+9105+1034=$

c) $2691+9003+8401+1627+3212=$

VII) Resuelve aplicando propiedad distributiva:

a) $(3 + 7) \times 4=$

b) $(6 + 8) : 2=$

c) $(9 - 3) : 3=$

d) $(10 - 2) \times 9=$

DIRECTORA: SILVANA BROZINA