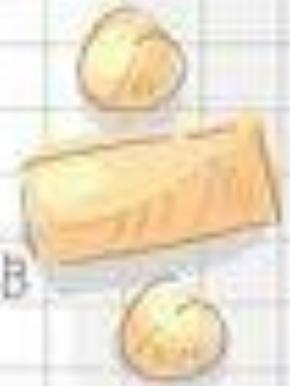
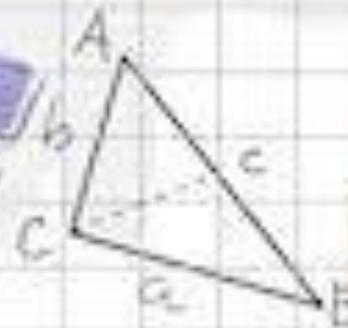




Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

$$\sin A + \sin B = 2 \sin$$



$$\Sigma = mc^2$$



$$a^2 + b^2 = c^2$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\emptyset (x, y, z)$$



$$\Sigma = mc^2$$



CLASE N°3

Primer Trimestre

MATEMÁTICA

OCTAVO AÑO BÁSICO



Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

¡BIENVENIDOS!!

Espero que se encuentren muy bien en sus casas junto a sus familias.

¡Hoy tenemos la maravilla oportunidad De nutrirnos de nuevos conocimientos!

¿Están listos para sumergirse en el mágico mundo de las matemáticas????



Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

“NO IMPRIMIR”

CLASE N°3

Fecha: 18 DE Marzo del 2021

Profesora : Crisbel Bonilla C.

**Habilidades: Comprender,
relacionar y representar.**

OA: 1



Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

OBJETIVO DE LA CLASE:

Resolver problemas aplicando la multiplicación de números enteros.



Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

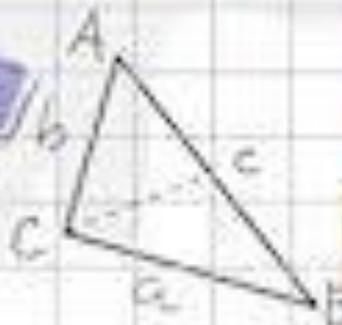
INICIEMOS LA CLASE.

MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS



Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

$$\sin A + \sin B = 2 \sin$$



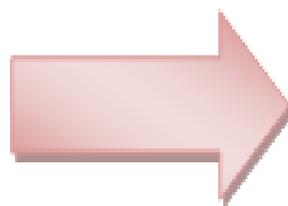
LEY DE LOS SIGNOS:

$$+ \cdot + = +$$

$$+ \cdot - = -$$

$$- \cdot + = -$$

$$- \cdot - = +$$



Si observamos esta regla a simple vista podemos deducir que si los signos son iguales el resultado será positivo y, si son diferentes el resultado será negativo.



$$\emptyset (x, y, z)$$



$$\Sigma = mc^2$$



$$\frac{1}{2}$$



Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

PRACTIQUEMOS.

1. En parejas, realicen una actividad utilizando fichas de color verde y rojo. Guíense por el siguiente ejemplo:

Consideren que cada ficha de color verde representa 1, y cada ficha roja representa -1.

$$3 \cdot 2 \triangleright \underbrace{\textcircled{1} \textcircled{1}}_2 \textcircled{1} \textcircled{1} \textcircled{1} \textcircled{1} \triangleright 3 \text{ grupos de } 2 \triangleright 3 \cdot 2 = 6$$

$$2 \cdot (-5) \triangleright \underbrace{\textcircled{-1} \textcircled{-1} \textcircled{-1} \textcircled{-1} \textcircled{-1}}_{-5} \textcircled{-1} \textcircled{-1} \textcircled{-1} \textcircled{-1} \textcircled{-1} \triangleright 2 \text{ grupos de } (-5) \triangleright 2 \cdot (-5) = -10$$

Representen con las fichas los productos de las siguientes multiplicaciones.

a. $4 \cdot 4$

b. $6 \cdot (-2)$

c. $(-7) \cdot 3$

d. $(-8) \cdot 4$



Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

2. Ordena de menor a mayor los productos de las siguientes multiplicaciones:

$$(-2) \cdot (-2)$$

$$1 \cdot (-11)$$

$$(-7) \cdot (-3)$$

$$(-10) \cdot 1$$

$$3 \cdot 2$$

$$(-1) \cdot 1$$

3. Representa en la recta numérica las siguientes multiplicaciones:

a. $5 \cdot 4$

b. $8 \cdot (-2)$

c. $(-1) \cdot 6$

d. $3 \cdot (-3)$

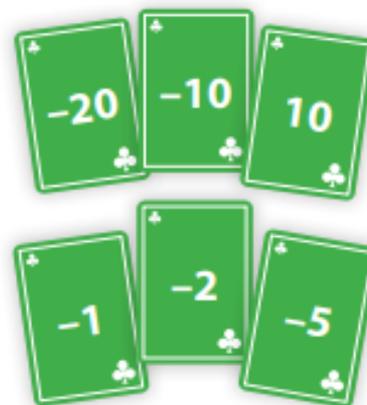
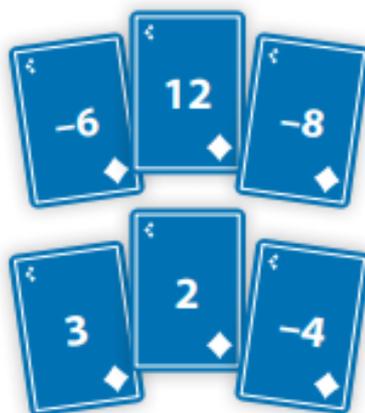
e. $(-7) \cdot 4$

0



4. ¡Juguemos! Desarrolla la siguiente actividad en equipos de 4 personas. Deberán utilizar papeles de color azul y verde.

- Usen los papeles azules y verdes para elaborar las siguientes tarjetas:



- Cada integrante, por turno, realiza lo siguiente:
 - Saca al azar una tarjeta azul, y luego una verde.
 - Multiplica mentalmente los números obtenidos en las tarjetas.
 - Si responde correctamente, obtiene 1 punto; si no, se resta 1 punto.
- Jueguen hasta que alguno de los integrantes complete 10 puntos.
- Comenten los aspectos positivos y las dificultades que tuvieron en el trabajo en grupo.



5. Resuelve las siguientes multiplicaciones.

a. $8 \cdot (-2)$

b. $(-25) \cdot (-6)$

c. $7 \cdot (-9) \cdot 10$

d. $(-1) \cdot (-1) \cdot 5$

e. $(-3) \cdot (-2) \cdot 12 \cdot (-4)$

f. $(-2) \cdot (-1) \cdot (-2) \cdot (-1)$

6. ¿Qué estrategia utilizarías para determinar el signo que tendrá el producto en una multiplicación de varios números enteros?



7. Sin hacer los cálculos, identifica el signo del producto en cada caso.

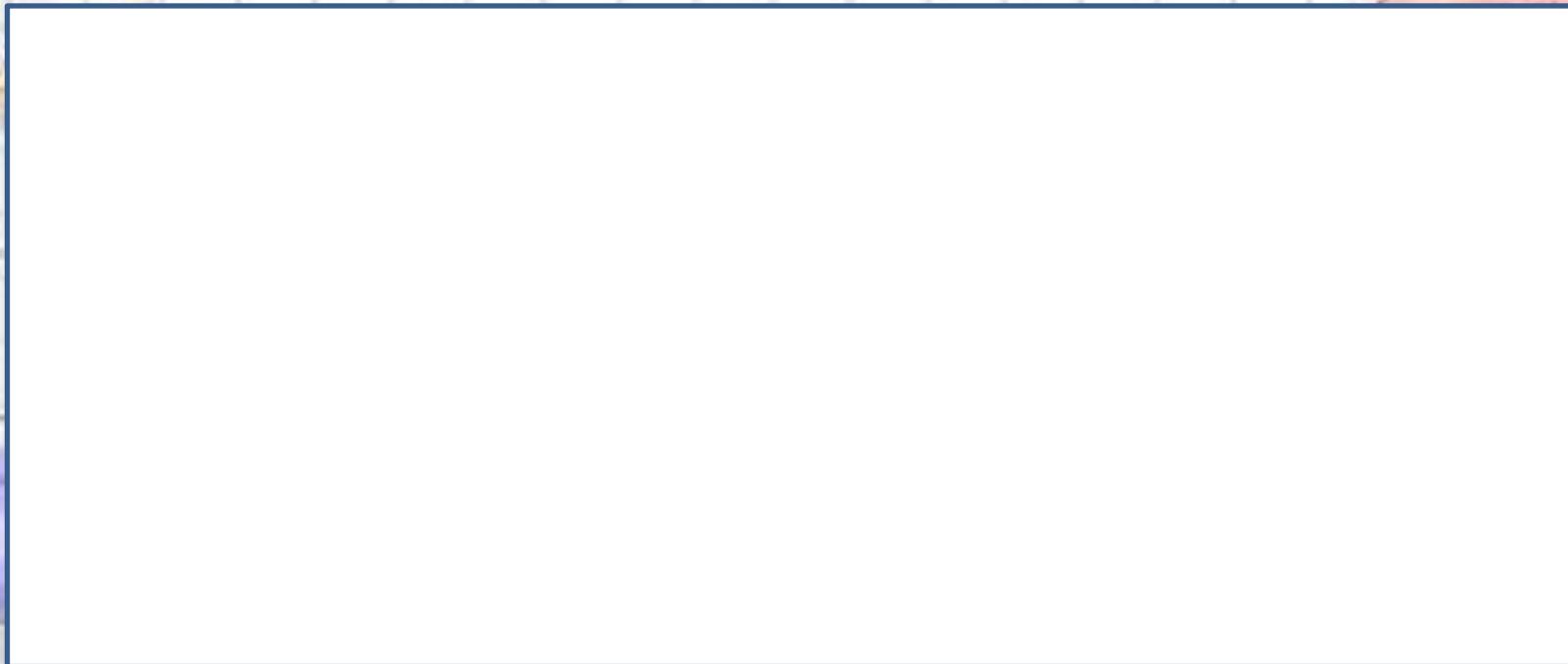
a. $4 \cdot (-2) \cdot (-3)$

c. $(-1) \cdot (-2) \cdot 4 \cdot (-7) \cdot (-5)$

b. $(-5) \cdot (-2) \cdot (-4)$

d. $100 \cdot (-5) \cdot 10 \cdot (-5) \cdot (-7) \cdot (-1)$

8. ¿Qué ocurre si se multiplica por -1 un número entero positivo? ¿Y si el número es un entero negativo?





Colegio
Virginia Bravo
CORMUN RANCAGUA

ACTIVIDAD.

9. Nicolás hace una compra por internet con cargo a su tarjeta de crédito. El detalle de la compra se muestra a continuación:

- ¿Cuánto pagará en total por su compra?
- ¿Con qué número entero puedes relacionar este cargo a su tarjeta de crédito?

ESTÁS PAGANDO \$ 4 980 CLP	OPCIONES DE PAGO
TARJETA DE CRÉDITO <small>Cambiar medio de pago</small>	CANTIDAD DE CUOTAS 6
	6 CUOTAS DE \$830 CLP Interés 0%
NÚMERO DE TARJETA <small>Cambiar tarjeta</small> **** * 1234	Continuar

10. Resuelve las siguientes operaciones.

- $(-25) \cdot 110$
- $(-8) \cdot (-54) + 15$
- $(-155) \cdot 30 - 44$
- $65 - 1\,256 \cdot (-1) + 99$
- $(-12) \cdot (-5) \cdot (-10) + 1\,205$
- $15 \cdot (-7) + (-18) \cdot (-40) \cdot (-1)$

11. Analiza qué error se cometió al resolver la multiplicación y corrígelo.

$(-25) \cdot 3 \cdot (-8) \cdot (-12)$			
$= (-75) \cdot (-96)$			
$= 7200$			