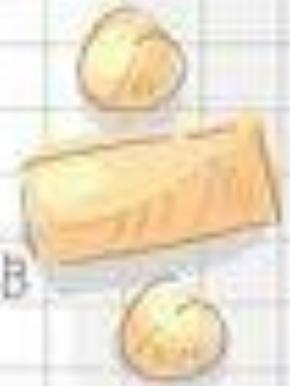
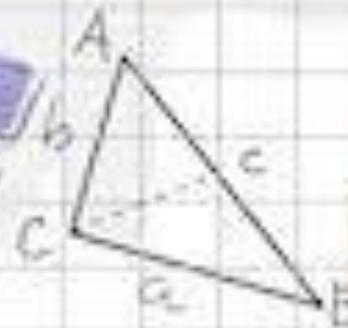




Colegio  
Virginia Bravo  
CORMUN RANCAGUA

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



$$\Sigma = mc^2$$



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



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



$$\Sigma = mc^2$$



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

# CLASE N°5

## 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!**

**¡Ustedes pueden lograr cada cosa que se propongan, el límite es el cielo, conquístenlo!!1**



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

# “NO IMPRIMIR”

## CLASE N°5

**Fecha: 25 DE Marzo del 2021**

**Profesora : Crisbel Bonilla C.**

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

**OA: 1**



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

# OBJETIVO DE LA CLASE:

Mostrar que comprende la división de números enteros y la representación en la vida real.



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

**INICIEMOS LA CLASE.**

**DIVISIÓN DE  
NÚMEROS ENTEROS**



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

# RECORDEMOS.

**IMPORTANTE:** *La ley de los signos funciona de la misma manera, tanto en la multiplicación como en la división de números enteros.*

## LEY DE LOS SIGNOS:

$$+ \div + = +$$

$$+ \div - = -$$

$$- \div + = -$$

$$- \div - = +$$



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.



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

# PRACTIQUEMOS.

1. Resuelve las siguientes divisiones.

a.  $4 : (-2)$

b.  $(-12) : (-6)$

c.  $72 : (-36)$

d.  $(-45) : (-9)$

e.  $(-120) : 60$

f.  $4 : (-4)$

g.  $56 : (-8)$

h.  $0 : (-4)$

i.  $(-49) : (-7)$

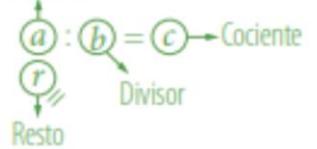
j.  $81 : (-9)$

k.  $100 : (-100)$

l.  $(-144) : 12$

• Los elementos de una división, con  $b \neq 0$ , son:

Dividendo





**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

2. Determina el término desconocido en cada caso.

a.  $10 : \square = -2$

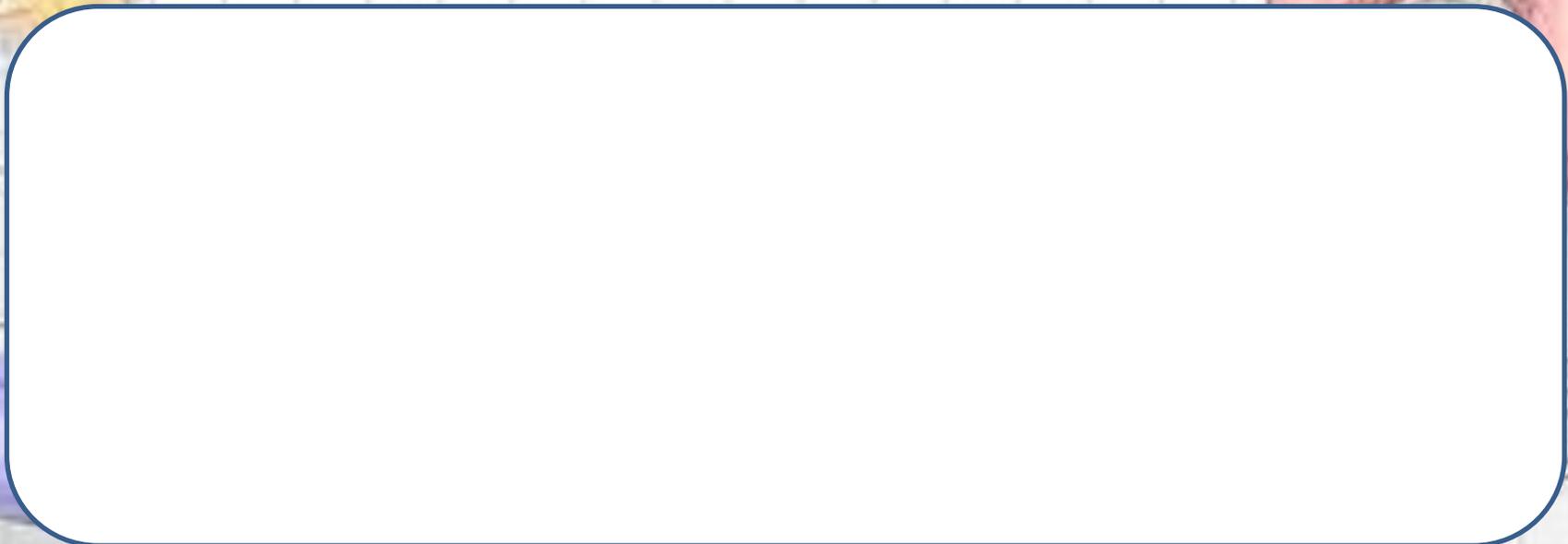
b.  $\square : (-4) = 300$

c.  $\square : 3 = -12$

d.  $(-32) : \square = 1$

e.  $(-21) : \square = -1$

f.  $\square : 144 = 0$





**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

3. Marta participa en un juego en el cual se lanzan dos dados. Los puntos se otorgan según lo siguiente:

- Si la suma es 10, se obtienen 2 puntos.
- Si la suma es menor que 10, se obtienen  $-4$  puntos.
- Si la suma es mayor que 10, se obtienen  $-2$  puntos.

Marta jugó siete veces y en cada tirada consiguió la misma cantidad de puntos. Si lleva  $-14$  puntos, ¿cuántos obtuvo cada vez? ¿Qué sumas pudo haber conseguido con los dados?



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

4. Una cuenta bancaria de una empresa tiene saldo cero y se decide hacer uso de su línea de crédito para pagar a los trabajadores. Cada trabajador recibió un cheque por \$305 000. ¿Cuántos trabajadores recibieron dicho cheque si el nuevo saldo de la cuenta es de -1 220 000 pesos?



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

5. Viviana afirma que al dividir un número entero cualquiera por  $-1$ , dicho número se convierte en su inverso aditivo u opuesto. ¿Está en lo correcto? ¿Por qué?



**Colegio**  
**Virginia Bravo**  
CORMUN RANCAGUA

6. Analiza junto con un compañero los procedimientos e identifiquen en cuál de ellos se cometieron errores al resolver el ejercicio. Justifiquen su respuesta.

**Jorge**

$$\begin{array}{l} 4 \cdot (-3) + 8 : (-2) \\ \underline{(-12) + 8 : (-2)} \\ \underline{(-4) : (-2)} \\ 2 \end{array}$$

**Carla**

$$\begin{array}{l} 4 \cdot (-3) + 8 : (-2) \\ \underline{(-12) + (-4)} \\ -16 \end{array}$$



# ACTIVIDAD.

7. Lee la siguiente información y responde.

El estado de ganancias y pérdidas es netamente económico, y suministra toda la información de una entidad; es decir, resume todos los ingresos y los gastos producidos en un determinado tiempo.

Una empresa perdió el primer año 12 000 dólares; el segundo año, el doble del primero, y el tercer año ganó el triple de las pérdidas de los dos años anteriores juntos. Además, el cuarto año tuvo ganancias de 10 000 dólares y el quinto año, pérdidas iguales a la mitad del total de todas las pérdidas de los años anteriores.

- ¿Cuál fue el saldo de la empresa al final del quinto año?
  - ¿En qué año tuvo la mayor pérdida?
8. Un motor de combustión interna mantiene una temperatura de 20°C cuando está apagado. Al encenderse, alcanza su temperatura máxima en 15 min, la cual es de 95°C. Si el cambio de temperatura es constante, ¿cuánto varió la temperatura del motor en cada minuto?
9. Verifica si cada una de las siguientes afirmaciones es verdadera o falsa. Luego, crea un ejemplo o contraejemplo en cada caso.
- Si  $a$  y  $b$  son números enteros distintos de cero, entonces,  $a : b = b : a$ .
  - Si  $a$ ,  $b$  y  $c$  son números enteros negativos, entonces, el resultado de  $a : b : c$  es un número entero negativo.
  - Si  $a$ ,  $b$  y  $c$  son números enteros distintos de cero, entonces,  $(a : b) : c = a : (b : c)$ .
10. Agrupa en pares las fichas numeradas, de manera que en cada par se pueda obtener una división exacta con cociente negativo.

