



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna  
Constanza 01650, Rancagua  
F: (72) 2266214  
nororientec@comun.cl

ENRIQUE GAJARDO TAPIA  
ED. MATEMATICA

| GUIA DE EJERCICIOS |  |                      |
|--------------------|--|----------------------|
| Nombre:            | Fecha: 25 de mayo 2020   | Curso: Octavo básico |
| • OA2              | Utilizar las operaciones de multiplicación y división con los números racionales en el contexto de la resolución de problemas: Representándolos en la recta numérica. Involucrando diferentes conjuntos numéricos (fracciones, decimales y números enteros). |                      |

### Objetivo:

**Resolver problemas que impliquen multiplicar y dividir enteros, aplicando algoritmo de resolución (reglas para resolver), demostrando una actitud de esfuerzo y perseverancia.**

### INSTRUCCIONES:

- LEE ATENTAMENTE,
- ESCRIBE EL OBJETIVO
- REGISTRA LA FECHA EN TU CUADERNO
- RESPONDE LAS SIGUIENTES CÁLCULOS EN TU CUADERNO

### Recordatorio de reglas de multiplicación y división de Números Enteros

#### Multiplicación

$$(+)\cdot(+)=+$$

$$(-)\cdot(-)=+$$

$$(+)\cdot(-)=-$$

$$(-)\cdot(+)= -$$

#### División

$$(+):(+)=+$$

$$(-):(-)=+$$

$$(+):(-)=-$$

$$(-):(+)=-$$

I. Resuelve en tu cuaderno los siguientes problemas:

1) En una cámara de frío baja la temperatura a razón de  $4^{\circ}\text{C}$  por minuto. Si la temperatura que registra es de  $18^{\circ}\text{C}$ . ¿En cuantos minutos lograra los  $10^{\circ}\text{C}$  bajo cero?

2) Una piscina tiene 1.380 lt. de agua, si se vacía a razón de 230 lt por hora. ¿Cuántas horas demorará en vaciarse?

3) Una cámara de frío se encuentra a  $-16^{\circ}\text{C}$ . Si cada 5 minutos desciende  $2^{\circ}\text{C}$ . ¿Qué temperatura tendrá al cabo de 25 minutos?

4) En un juego de cartas un jugador A obtiene 34 puntos a favor y 16 puntos en contra. Un jugador B obtiene 44 puntos a favor y 20 en contra. Para encontrar el ganador, a los puntos a favor se le restan los puntos en contra y quien tenga mayor puntaje es el ganador. ¿Cuál de los dos ganó el juego?

5) Rodolfo tiene \$ 30.000 en efectivo, gasta \$ 4.500 el fin de semana, luego saca de su cuenta corriente \$ 60.000 y compra sus útiles escolares por un valor de \$ 55.000. ¿Cuál de las siguientes expresiones permite calcular el dinero que le queda a Rodolfo?

I.  $\$ (30.000 - 4.500 + 60.000)$

II.  $\$ (30.000 + (-4.500) + 60.000 - 55.000)$

III.  $\$ (30.000 + (-4.500) + 60.000 - (-55.000))$

IV.  $\$ (30.000 - (-4.500) + 60.000 - 55.000)$

¿Con cuánto dinero quedó Rodolfo?

6) El saldo de mi tarjeta telefónica es de \$12.000. Si cada minuto cuesta \$250 y hablo durante 4 minutos, ¿cuál será el saldo que me queda? Utilice el espacio para hacer el proceso.

7) Lucía lleva \$25.000 en el bolsillo y hace un retiro en el cajero por valor de \$50.000. Compra 2 litros de jugo a \$1.500 cada uno y 5 Kg de manzanas a \$2.000 cada kilo. Además, va al supermercado y compra productos de aseo por un total de \$35.000. ¿Cuánto dinero tendrá al final? Utilice el espacio para hacer el proceso.

8) Un bus viaja con 8 pasajeros. En la primera parada se bajan 4 pasajeros y se suben 3. En la segunda parada suben 5 pasajeros más y en la tercera parada se bajan otros 4.

1. ¿Cuántos pasajeros se bajan en la última parada?

2. Si cada persona paga \$ 2.500, ¿cuánto dinero recauda el bus en total?

II. Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué número entero multiplicado por 4 es igual a -1? =
2. ¿Cuál es el número entero que multiplicado por (-1) es igual a 1? =
3. ¿Cuál es el signo del producto de cinco enteros negativos? =
4. ¿Qué número entero distinto de 0 multiplicado por 0 es 0? =

**AHORA VAMOS A OBSERVAR Y RESPONDER DE ACUERDO AL GRAFICO DADO**

Los resultados de una encuesta realizada a 320 personas sobre gustos musicales se muestran en el siguiente gráfico.



1. ¿Cuál(es) de las siguientes proposiciones es (son) verdadera(s)?

- I. La mayoría de las personas prefieren la música latina.
- II. Solo 7 personas prefieren música clásica.
- III. 64 personas prefieren música pop.

- A. Solo I
- B. I y II
- C. I y III
- D. I, II y III

2. Si en una bolsa hay 4 dulces rojos y 16 dulces verdes, ¿cuál es la probabilidad de que al sacar un dulce cualquiera de la bolsa este sea rojo?

- A. 4/20
- B. 12/20
- C. 16/20
- D. 20/20

## AHORA UN POQUITO DE GEOMETRÍA

Recordar términos y definiciones geométricas.

**Actividad:** Coloca el n° de los términos de la columna A con las definiciones de la columna B.

| COLUMNA A |                      | COLUMNA B   |
|-----------|----------------------|---|
| 1         | ÁNGULO               | Es una posición en el espacio.  |
| 2         | POLÍGONO             | Unión de una semirrecta con su punto de origen.   |
| 3         | SEMIRRECTA           | Aquella que se intersecta con otra recta en un punto, formando ángulos de $90^\circ$ .  |
| 4         | SEGMENTO O TRAZO     | Abertura formada por la unión de dos rayos en un punto común llamado origen.            |
| 5         | LÍNEA PERPENDICULAR  | Son aquellas líneas que no tienen puntos en común                                       |
| 6         | RAYO                 | Sucesión de infinitos puntos que se extiende en una misma dirección y ambos sentidos.   |
| 7         | LÍNEAS PARALELAS     | Conjunto de puntos de una recta, comprendido entre dos puntos de esta, incluidos ellos. |
| 8         | PUNTO                | Figura plana, cerrada, formada por líneas rectas.                                       |
| 9         | SIMETRAL O MEDIATRIZ | Recta que se considera desde un punto determinado y en un único sentido.                |
| 10        | LÍNEA                | Qué lo corta perpendicularmente en su punto medio.                                      |