

SOLUCIONARIO GUÍA DE TRABAJO N°5

❖ **Página 24 del texto del estudiante**

Ejercicio 1:

a) $X \cdot Y = \frac{-6}{5} \cdot \frac{5}{2} = \frac{-30}{10} = \frac{-6}{2} = -3$

b) $\frac{W}{Z} = \frac{\frac{7}{6}}{\frac{23}{9}} = \frac{7}{6} \cdot \frac{9}{23} = \frac{7 \cdot 9}{6 \cdot 23} = \frac{63}{138} = \frac{21}{46}$

c) $C \cdot D = \frac{16}{9} \cdot \frac{15}{7} = \frac{240}{63} = \frac{80}{21}$

d) $\frac{M}{L} = \frac{\frac{-13}{90}}{\frac{16}{5}} = \frac{-13}{90} \cdot \frac{5}{16} = \frac{-65}{1440} = \frac{-13}{288} = -\frac{13}{288}$

❖ **Página 10 del cuadernillo de actividades**

Ejercicio 1:

a) $\frac{3}{2}$

b) $-\frac{20}{189}$

c) $-\frac{3}{8}$

d) 2

e) $\frac{1}{3}$

f) $\frac{28}{3}$

❖ **Página 11 del cuadernillo de actividades**

Ejercicio 5:

a) Entonces: $12,5 \cdot 9 = 112,5 \Rightarrow 112,5 : 2,25$, por lo tanto debemos transformar a fracción para poder aplicar lo trabajado en esta sesión, lo que nos queda: $\frac{225}{2} : \frac{9}{4} = \frac{225}{2} \cdot \frac{4}{9} = \frac{900}{18} = 50 \Rightarrow 50$ jarrones

b) Primero: $0,96 : 8$, por lo tanto debemos transformar a fracción para poder aplicar lo trabajado en esta sesión, lo que nos queda: $\frac{24}{25} : 8 = \frac{24}{25} : \frac{8}{1} = \frac{24}{25} \cdot \frac{1}{8} = \frac{24}{200} = \frac{3}{25}$, luego: $\frac{3}{25} \cdot 12,5 = \frac{3}{25} \cdot \frac{25}{2} = \frac{75}{300} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4} = 0,25 \Rightarrow 0,25$ kg.

c) Entonces: $\frac{1}{4} \cdot 24 = \frac{1}{4} \cdot \frac{24}{1} = \frac{24}{4} = 6$ Litros, luego $6L : 1,5L = 6 : \frac{15}{10} = 6 : \frac{3}{2} = \frac{12}{3} = 4 \Rightarrow 4$ bebidas de 1,5 L

¡Cúidate mucho, lava constantemente tus manos...protege a tu familia!!!



Éxito y Cariños!!!



Guía de Trabajo N°6 Matemática

(Desde 11 al 15 de Mayo)

Nombre	Curso	Fecha
	I°	/ 05 / 2020

Trabajaremos el siguientes objetivo de aprendizaje:

Unidad N°1	❖ OA 1: Calcular operaciones con números racionales de forma simbólica.
---------------	---

Contenido:

➤ Números racionales (Q).

Estimada(o) estudiante:

Esta guía consta de dos partes y tiene como objetivo conocer a grandes rasgos cuánto has aprendido de los contenidos vistos en las guías anteriores.

Para ello en la **primera parte** reactivaras contenidos trabajados en años anteriores, realizando un breve repaso de conceptos, definiciones y estrategias de resolución referentes al conjunto de los números racionales.

Luego la **segunda parte** corresponde a una **actividad formativa** la cual debes desarrollar **on line** ingresando con tu registro previo a la plataforma **puntajenacional.cl** y hacerla en el tiempo indicado más abajo.

PARTE 1: Reactivación de contenidos

INSTRUCCIONES:

- El tiempo estimado para esta parte de la guía será de **25 minutos**. Considerando que previamente realizaste la **retroalimentación de la guía de trabajo N°5 (20 minutos)**.
- Los materiales que necesitarás para el desarrollo de esta guía serán los siguientes: lápiz mina, lápiz pasta, goma, saca puntas, cuaderno de la asignatura e internet. Este material puedes imprimirlo, desarrollarlo y archivarlo en la carpeta de la asignatura, puesto que será solicitado por el docente más adelante. **En el caso que no puedas imprimir esta guía deberás resolver las actividades propuestas en tu cuaderno de la asignatura.**
- El desarrollo de los ejercicios escríbelo con lápiz mina y la respuesta final escríbela con lápiz pasta.
- **En la Guía de Trabajo N° 7 se anexará la retroalimentación de esta guía.**
- **Recuerda que puedes hacer todas tus consultas y requerimientos que necesites al correo de su profesor de la asignatura de matemática:**
I°A: sancarlosmatematica7b7c8bi1a@gmail.com en el siguiente horario: lunes y miércoles de 10:00 a 11:00 hrs.
I°B: josimarsancarlosdequilicura@gmail.com en el siguiente horario: martes y jueves de 16:00 a 17:00 hrs.
I°C: profesoracarolsv@gmail.com en el siguiente horario: martes y jueves de 16:00 a 17:00 hrs.

¡¡¡Ánimo y mucho éxito en esta nueva guía!!!



¡Hola! Un gusto saludarte nuevamente, espero que te encuentres muy bien.

¡Comencemos recordando lo que hemos aprendido en los años y guías anteriores!

¿Te suena PAPOMUDAS?



Era una nemotecnia que ayudaba a saber que realizar primero cuando teníamos muchas operaciones, y que sigue siendo válido.



¡RECUERDA!



Términos matemáticos relacionados con las propiedades operatoria combinada en números racionales:
Paréntesis, potencias, multiplicaciones, divisiones, adiciones y sustracciones.

Siempre que tengamos una operación combinada debemos ir resolviendo ordenadamente respetando la prioridad de las operaciones, ¿qué es esto?

Es simplemente un acuerdo de resolución para que todos lleguemos a los mismos resultados, así el orden que debemos seguir es:

- ❖ Primero: **(PA)** Paréntesis desde adentro hacia fuera.
- ❖ Segundo: **(PO)** las Potencias.
- ❖ Tercero: **(MU - D)** las multiplicaciones o divisiones, de izquierda a derecha.
- ❖ Cuarto: **(A - S)** las adiciones o sustracciones, de izquierda a derecha o por agrupación.



A continuación, veremos un **ejemplo** extraído del **texto del estudiante**, **página 31**, muy representativo de lo antes mencionado. Si estima conveniente puedes transcribir en tu cuaderno de la asignatura aquellos pasos que te parezcan más complicados.

Ejemplo 1

Calcula el resultado de la siguiente expresión.

$$\left(\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5} - 0,4\right) - 2 \cdot \left(\frac{3}{2} + \frac{1}{5}\right) - \left(4^2 - \frac{3}{5} : 0,2\right)$$

1 Resuelves los paréntesis por separado.

$$\begin{aligned} \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5} - 0,4\right) &= \frac{1}{5} - 0,4 \longrightarrow \text{Resuelves la multiplicación.} \\ &= \frac{1}{5} - \frac{4}{9} \longrightarrow \text{Conviertes el decimal en fracción.} \\ &= \frac{9 - 20}{45} = -\frac{11}{45} \longrightarrow \text{Calculas la resta.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 \cdot \left(\frac{3}{2} + \frac{1}{5}\right) &= 2 \cdot \left(\frac{15 + 2}{10}\right) = 2 \cdot \left(\frac{17}{10}\right) \longrightarrow \text{Resuelves la adición del paréntesis.} \\ &= \frac{17}{5} \longrightarrow \text{Resuelves la multiplicación.} \end{aligned}$$

PASO A PASO

$$\begin{aligned} \left(4^2 - \frac{3}{5} : 0,2\right) &= \left(16 - \frac{3}{5} : \frac{2}{10}\right) \longrightarrow \text{Resuelves la potencia.} \\ &= (16 - 3) \longrightarrow \text{Resuelves la división.} \\ &= 13 \longrightarrow \text{Calculas la resta.} \end{aligned}$$

2 Reemplazas los resultados y calculas las operaciones correspondientes.

$$\begin{aligned} \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5} - 0,4\right) - 2 \cdot \left(\frac{3}{2} + \frac{1}{5}\right) - \left(4^2 - \frac{3}{5} : 0,2\right) &= -\frac{11}{45} - \frac{17}{5} - 13 \\ &= \left(-\frac{11}{45}\right) + \left(-\frac{17}{5}\right) + (-13) \longrightarrow \text{Escribes como una adición de números racionales.} \\ &= \frac{(-11 \cdot 5) + (-17 \cdot 45)}{45 \cdot 5} + (-13) \longrightarrow \text{Resuelves la adición de fracciones negativas.} \\ &= \frac{(-55) + (-765)}{45 \cdot 5} + (-13) \longrightarrow \text{Calculas los productos del numerador.} \\ &= \frac{-820}{225} + (-13) = \frac{(-820) + (-13 \cdot 225)}{225} \longrightarrow \text{Resuelves la adición de fracciones.} \\ &= \frac{-3\,745}{225} \end{aligned}$$



Te invito a poner a prueba tus conocimientos...



ACTIVIDAD

➤ Desarrolla el ejercicio 2 de la página 14 del cuadernillo de ejercicios.

RECUERDA que lo puedes encontrar digitalizado en Aprendo en línea:

<https://curriculumnacional.mineduc.cl/estudiante/621/w3-propertyname-822.html>

De esta forma aparecen la actividad antes señalada en el **texto digitalizado**

EJERCICIOS:

❖ Ejercicio 2 de la página 14 del cuadernillo de ejercicios.

2. Encuentra el error que hay en cada cálculo. Luego, corrígelo.

a.

$$\begin{aligned} (0,\overline{5} - 0,\overline{16}) : 2,\overline{4} + 0,25 &= \left(\frac{5}{9} - \frac{16}{9}\right) : \frac{22}{9} + 0,25 = \\ &= \left(-\frac{11}{9}\right) : \frac{22}{9} + \frac{1}{4} = \\ &= -\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = -\frac{1}{4} \end{aligned}$$

b.

$$\begin{aligned} -0,5 + \frac{3}{4} \cdot 1,\overline{6} : 2,5 + 0,\overline{7} &= -\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{3} : \frac{5}{2} + \frac{7}{9} = \\ &= \frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3} + \frac{7}{9} = \\ &= \frac{1}{6} + \frac{7}{9} = \frac{17}{18} \end{aligned}$$

PARTE 2: ACTIVIDAD ON LINE

INSTRUCCIONES:

- Esta actividad consta de **10 preguntas** de selección única y cuenta con un **tiempo de duración de 40 minutos**.
- La actividad es individual.
- Recuerda que esta actividad es muy importante para que logres identificar cuánto has avanzado en tus aprendizajes. Por lo tanto, ten una actitud de responsabilidad al momento de desarrollarla.
- Lee atentamente cada una de las preguntas y contesta marcando la alternativa que corresponda.
- Los **materiales** que necesitarás para el desarrollo de esta parte de la guía (**actividad on line**) serán los siguientes: lápiz mina, goma, saca puntas, **cuaderno de la asignatura** e **internet**.
- Toda pregunta que requiera desarrollo matemático tienes que hacerlo en tu cuaderno, también puedes hacer uso de las guías anteriores como apoyo teórico y práctico.
- Al finalizar la actividad debes marcar la opción Finalizar y enviarla actividad. El docente llevará el registro personal de cada una de las instancias evaluativas desarrolladas en el trabajo **on line**.
- Dicha actividad se encontrará disponible desde el día lunes 11 de Mayo desde las 08:00 hrs. Hasta el día domingo 17 de Mayo a las 23:00 hrs.
- Los resultados se encontrarán disponibles desde el lunes 18 de Mayo a las 08:00 hrs.

Orientaciones para ACTIVIDAD ON LINE:

Ingresa a la página web: www.puntajenacional.cl

Curso 1° MEDIO → MATEMATICA

Actividad on line: ACTIVIDAD FORMATIVA N°1 (Números racionales (Q)) 1° MEDIO

Evaluación ID: #1691942

Instrumento ID: #1771134

Tiempo estimado: (40 Minutos)



“Si llegas a tener alguna dificultad para realizar la actividad en la plataforma, te solicito que me lo comuniques por correo electrónico para poder ayudarte”

;;;MUCHO ÉXITO!!!