

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.

Cens Anexo Los Tamarindos

Área Curricular: Matemática

Curso: 1°1°

Profesor: Darío Vergara

Guía N°9

Tema: “Operaciones con números Fraccionarios. Multiplicación y División de fracciones”

Contenido:

Simplificación de Fracciones Simplificar

Una fracción significa llevarla a su mínima expresión, esto es tanto el numerador como el denominador de una misma fracción debe poder dividirse por un mismo número divisor

Ejemplo: $\frac{20}{8}$

Puede simplificarse dividiendo en 2 numerador y denominador

$$\frac{(20:2)}{(8:2)} = \frac{10}{4}$$

A su vez el resultado puede simplificarse aún más, puedo dividir en 2

$$\frac{(10:2)}{(4:2)} = \frac{5}{2}$$

$\frac{5}{2}$ Es la mínima expresión de la fracción

La simplificación de fracciones se utiliza para realizar las operaciones fraccionarias con números más pequeños y agilizar los cálculos que se deban realizar.

Multiplicación de Fracciones

Para multiplicar dos fracciones se siguen los siguientes pasos:

1° se simplifica: Cualquier numerador se puede simplificar con cualquier denominador (siempre y cuando sean múltiplos o submúltiplos).

2° Se multiplican los numeradores para obtener el numerador final y luego se multiplican los denominadores para obtener el denominador final.

$$\frac{\cancel{2}^1 \cdot \cancel{4}^3}{\cancel{3}^1 \cdot \cancel{2}^2} = \frac{1 \cdot 3}{1 \cdot 2} = \frac{3}{2}$$

Como en la Multiplicación el orden de los factores no altera el producto

Podemos resolver de la siguiente manera

Para resolver este tipo de operaciones con fracciones se multiplican los numeradores que intervienen por un lado y los denominadores por otro lado. El resultado de la multiplicación de los numeradores es el numerador de la fracción resultante y lo mismo ocurre con el denominador y a la fracción resultante simplificarla siempre que sea posible.

Ejemplo: $\frac{3}{2} * \frac{5}{8} = \frac{3*5}{2*8} = \frac{15}{16}$ * (símbolo de multiplicación)

Ejemplo:

$\frac{4}{5} * \frac{1}{8} * \frac{2}{3} = \frac{4*1*2}{5*8*3} = \frac{8}{120}$; El resultado $\frac{8}{120}$ puede simplificarse, podemos dividir en 2, podría ser en 4, o también en 8

Inverso Multiplicativo:

Toda fracción distinta de cero admite un inverso multiplicativo. Por ejemplo el inverso multiplicativo de:

$\frac{2}{3}$ es $\frac{3}{2}$, porque $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} = 1$

Multiplicación de Fracciones por un número natural

Cuando un número natural multiplica a una fracción, solo éste multiplica al numerador de la fracción y el denominador no altera su valor.

Ejemplo: $\frac{3}{2} * 5 = \frac{3*5}{2} = \frac{15}{2}$ * (símbolo de multiplicación)

División de Fracciones

Para resolver este tipo de operaciones con fracciones se multiplican el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda fracción; el resultado de esto es el numerador de la fracción resultado. Luego se multiplican el denominador de la primera fracción por el numerador de la segunda; el resultado de esto es el denominador de la fracción resultado.

Ejemplo: $\frac{3}{5} : \frac{4}{9} = \frac{3 \cdot 9}{5 \cdot 4} = \frac{27}{20}$

Ejemplo:

$\frac{4}{5} : \frac{8}{3} = \frac{4 \cdot 3}{5 \cdot 8} = \frac{12}{40}$ A $\frac{12}{40}$ podemos simplificarlo, dividiendo en 4, sería $\frac{3}{10}$

Acá podemos
Simplificar

Podemos dividir $4:4=1$ y también $8:4=2$; $\frac{4 \cdot 3}{5 \cdot 8} = \frac{1 \cdot 3}{5 \cdot 2} = \frac{3}{10}$

División de Fracciones incorporando Inverso Multiplicativo

Para dividir dos fracciones, se multiplica la primera fracción por el inverso multiplicativo de la segunda fracción.

Por ejemplo:

a) $\frac{3}{2} : \frac{5}{4} = \frac{3}{\cancel{2}^1} \cdot \frac{\cancel{4}^2}{5} = \frac{6}{5}$ b) $\frac{3}{4} : \frac{1}{12} = \frac{3}{\cancel{4}^1} \cdot \frac{\cancel{12}^3}{1} = 9$

División de Fracciones por un número natural

Cuando un número natural divide a una fracción, solo éste multiplica al denominador de la fracción y el numerador no altera su valor.

Ejemplo: $\frac{7}{9} : 6 = \frac{7}{9 \cdot 6} = \frac{7}{54}$ * (símbolo de multiplicación)

Actividades

I) Calcular las siguientes multiplicaciones de fracciones y simplificar cuando sea posible:

a) $\frac{11}{4} * 3 =$

b) $\frac{12}{5} * \frac{2}{3} =$

c) $\frac{-9}{2} * \frac{6}{5} * \frac{1}{4} =$

d) $8 * \frac{7}{3} =$

a) $\frac{12}{5} * \frac{15}{9} =$

b) $\frac{21}{7} * \frac{14}{28} =$

c) $6 * \frac{1}{12} =$

d) $\frac{3}{5} * 10 =$

II) Calcular las siguientes multiplicaciones de fracciones y simplificar cuando sea posible:

a) $\frac{16}{5} : 3 =$

c) $\frac{8}{5} : \frac{11}{6} =$

b) $\frac{3}{8} : \frac{5}{2} =$

d) $8 : \frac{7}{4} =$

a) $\frac{8}{12} : \frac{3}{4} =$

c) $\frac{2}{3} : \frac{4}{11} =$

b) $\frac{20}{32} : \frac{2}{5} =$

d) $\frac{10}{12} : \frac{3}{4} =$

Link de interés

<https://youtu.be/LBFiGSNaW0U> **Multiplicación de fracciones– Vídeo**

<https://youtu.be/YGXURDXHfGiI> **División de fracciones– Vídeo**

<https://www.youtube.com/watch?v=CqydeurZrjc> **Resumen de fracciones: suma, resta, multiplicación y división de fracciones con signo**
– Vídeo

DIRECTORA: SILVANA BROZINA