



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

1. DATOS GENERALES

Asignatura:	Matemáticas	Nombre del docente:	Jorge de la Hoz
Ciclo:	5	Correo electrónico:	matematicasjorgedelahoz@gmail.com
Periodo:	1	Teléfono:	3013932752
Duración de trabajo de la guía:	1 periodo	Fecha de devolución:	Según Cronograma

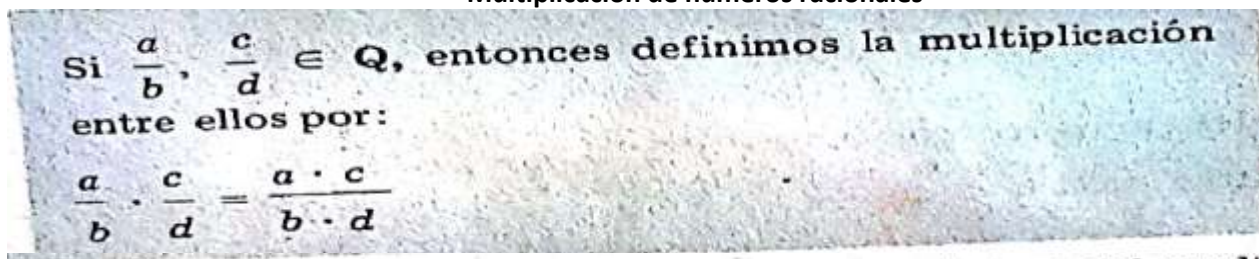
2. ¿Qué voy a aprender?

- Comprender el algoritmo de la multiplicación de números racionales.
- Realizar ejercicios de multiplicación con los números racionales.

3. ¿Cómo voy a aprenderlo?

Semana del 15 al 19 de marzo

Multiplicación de números racionales



Como b y d son siempre positivos, entonces el signo del resultado de la multiplicación está determinado por el signo del numerador que resulte. Luego:

El producto de dos números racionales de igual signo es un número racional positivo, y es un racional negativo si los dos factores son de signos distintos.

La regla de los signos para el producto de números racionales, la podemos resumir mediante la tabla 4.1.

Regla de los signos

La regla de los signos para el producto de números racionales, podemos resumir mediante la siguiente tabla:

•	+	-
+	+	-
-	-	+

Notamos que:



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

- Cuando multiplicamos dos números racionales de igual signo el producto es positivo.
- Cuando multiplicamos dos números racionales de diferente signo el producto es negativo.

Ejemplo:

$$\frac{-5}{3} \cdot \frac{-8}{7} = \frac{(-5) \cdot (-8)}{3 \cdot 7} = \frac{40}{21}$$

$$\frac{-3}{5} \cdot \frac{11}{12} = \frac{(-3) \cdot 11}{5 \cdot 12} = \frac{-33}{60} = \frac{-11}{20}$$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{0}{1} = \frac{a \cdot 0}{b \cdot 1} = \frac{0}{b} = \frac{0}{1}, \text{ con } b \neq 0.$$

Recuerde que si $\frac{m}{n} \in \mathbb{Q}$ con $m \neq 0$, entonces al racional $\frac{n}{m}$ se le llama recíproco de $\frac{m}{n}$.

4. Evidencias de mi aprendizaje (Actividades para entregar al docente)

TERCERA SEMANA

En tu cuaderno de trabajo resuelve los siguientes ejercicios:

a) $\frac{3}{5} \cdot \frac{1}{2}$

b) $\frac{-6}{7} \cdot \frac{8}{9}$

c) $\frac{-7}{5} \cdot \frac{-2}{7}$

d) $\frac{-7}{5} \cdot \frac{-2}{7} \cdot \frac{3}{2}$

e) $(\frac{-1}{4} \cdot \frac{3}{8}) \cdot \frac{-4}{5}$



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

5. Me preparo para la Prueba Saber

10.

¿ Que expresión decimal corresponde a $\frac{13}{7}$ ¿

A. 1,857

B. 1,98

C. 1,875

D. 1,75

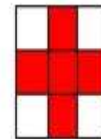
¿Qué fracción representa la región sombreada de la siguiente figura?

A. $\frac{5}{4}$

B. $\frac{4}{5}$

C. $\frac{6}{9}$

D. $\frac{5}{9}$



figura?

11. De las siguientes fracciones: $\frac{3}{2}$ y $\frac{5}{9}$, se puede afirmar que:

- a. Es mayor la segunda fracción b. Son equivalentes c. Son iguales d. Es mayor la primera fracción.

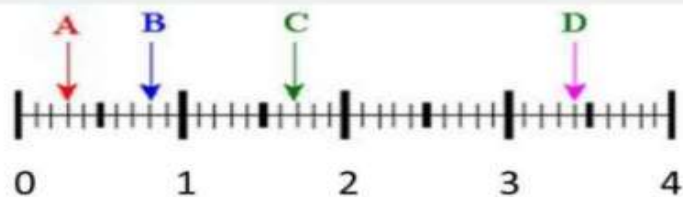
12. Al multiplicar números racionales del mismo signo, se obtiene como resultado un número racional:

- a. Negativo b. Positivo c. Cero d. Real negativo.

13.

En la recta numérica de la imagen, la letra A corresponde a la fracción

- A) $\frac{8}{10}$
B) $\frac{3}{2}$
C) $\frac{3}{10}$
D) $\frac{5}{3}$



14.

Al multiplicar las fracciones que están en la imagen el resultado es

- A) Otro.
B) $-\frac{15}{8}$
C) $\frac{15}{8}$
D) $\frac{12}{10}$
E) $-\frac{12}{10}$

$$\frac{3}{2} \times \frac{-5}{4}$$

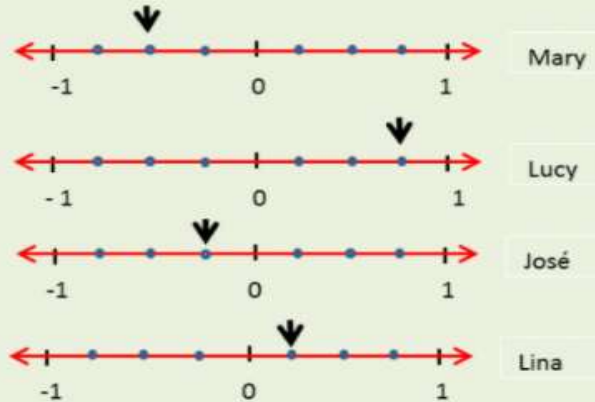


GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

A cuatro estudiantes el maestro les pidió ubicar la fracción $\frac{1}{4}$ en la recta numérica. Según la imagen ¿quién ubicó bien la fracción?

- A) José
- B) Mary
- C) Lucy
- D) Lina



15.

¿En qué opción están ordenadas de menor a mayor las siguientes fracciones? $\frac{1}{4}, \frac{5}{-4}, \frac{3}{4}$

- A. $\frac{1}{4}, \frac{5}{-4}, \frac{3}{4}$
- B. $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{5}{-4}$
- C. $\frac{5}{-4}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$
- D. $\frac{3}{4}, \frac{5}{-4}, \frac{1}{4}$

Señale el término independiente del polinomio $P(x) = -15.x^{32} + 32.x^{27} + x - 7$.

a) -15 ; b) 32 ; c) -7

Cuadro de respuestas:

Rellena el círculo con la respuesta correcta:

11. A B C D

12. A B C D

13. A B C D

14. A B C D

15. A B C D



INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL MIGUEL ANGEL BUILES

Resolución N° 002055 del 3 de diciembre de 2002

Nit. 802.012.996-1 - DANE 108001003998

Cra. 2F N°50D-27

Correo: ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co

www.iedmab.edu.co



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

INDICACIONES PARA TODOS LOS ESTUDIANTES:

- No es necesario que imprimas esta guía. Puedes resolver todas tus actividades en el cuaderno o en hojas de block, siguiendo las indicaciones del docente.
- Las actividades del punto 4 y 5 son las que debes devolver al docente para ser evaluadas.
- Recuerda marcar con tu nombre completo y el curso todas las actividades que realices
- Las guías deben ser enviadas al docente a través de la plataforma Google Classroom, utilizando el correo electrónico institucional que se te asignó. No se deben enviar las guías por Whatsapp, ni al correo electrónico personal del docente, ni por cualquier otro medio.
- Debes escribir con letra clara y legible para que el docente pueda entenderte
- Preferiblemente escanea las actividades. Si vas a tomar fotos, tómalas en un lugar con bastante luz y con buena resolución.
- Las dudas serán aclaradas en las sesiones virtuales, pero también puedes escribir o llamar al docente para resolver tus inquietudes.
- Entrega los compromisos de manera puntual y mantén siempre la mejor disposición para las actividades.