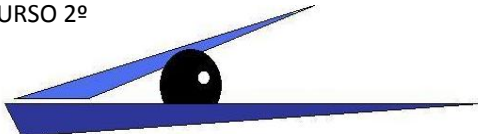


HOJA 1 CURSO 2º  tallerdematematicas.com COLEGIO:	Nombre alumno:	
	Tema:	Números racionales Q: Fracciones
	Objetivo específico:	Obtener fracciones equivalentes
	Criterio de evaluación:	Expresa correctamente, en formas equivalentes, la fracción <u>opuesta o inversa de una dada</u>
	Competencia de aprendizaje:	Aplicación de la regla de los signos

1) Expresa de tres formas distintas la fracción opuesta a la dada :

Ejemplo) $\frac{3}{5}$ $Op\left(\frac{3}{5}\right) = -\frac{3}{5} = \frac{+3}{-5} = \frac{-3}{+5}$

a) $\frac{7}{4}$

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

2) Obtén la fracción inversa y exprésala en forma simplificada al aplicar la regla de los signos

Ejemplo) $\frac{-2}{5}$ $Inversa\left(\frac{-2}{5}\right) = \frac{5}{-2} = -\frac{5}{2}$

a) $\frac{-8}{9}$

b) $\frac{5}{-16}$

4) Suma a la fracción dada su opuesta

a) $\frac{3}{8}$

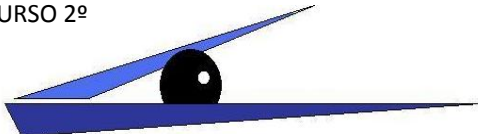
b) $\frac{-4}{9}$

c) ¿Cuál es el resultado?

5) Suma a la fracción dada su inversa. ¿Por qué siempre tienes que simplificar antes de realizar operaciones?

a) $\frac{18}{72} =$

b) $\frac{36}{-16} =$

HOJA 2 CURSO 2º  tallerdematematicas.com COLEGIO:	Nombre alumno:	
	Tema:	Números racionales Q: Fracciones
	Objetivo específico:	Realizar operaciones sencillas (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones) y de aplicación de las propiedades de las potencias
	Criterio de evaluación:	Obtener la fracción irreducible de la <u>suma o resta de fracciones con distinto denominador</u>
	Competencia de aprendizaje:	Reducción a común denominador <u>para sumar o restar</u>

Pasa a la forma abreviada, realiza y simplifica las siguientes operaciones:

$$1) \quad \frac{2}{5} + \frac{3}{20} =$$

$$2) \quad \frac{5}{40} - \frac{5}{15} =$$

$$3) \quad \frac{-8}{20} - \frac{3}{10} - \frac{1}{5} =$$

$$4) \quad \frac{4}{36} + 2 =$$



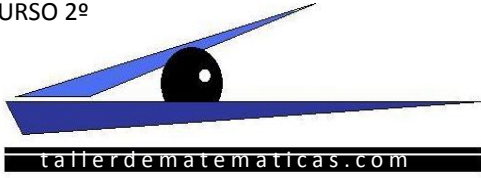
$$5) \quad -\frac{3}{12} - \frac{4}{16} - 3 =$$

$$6) \quad 5 - \frac{9}{45} - \frac{8}{40} =$$

$$7) \quad \frac{9}{72} + \frac{1}{8} - 2 =$$

$$8) \quad \frac{5}{45} - \frac{2}{18} - \frac{3}{27} =$$

HOJA 3
CURSO 2º



COLEGIO:

Nombre alumno:	
Tema:	Números racionales Q: Fracciones
Objetivo específico:	Realizar operaciones sencillas (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones) y de aplicación de las propiedades de las potencias
Criterio de evaluación:	Obtener la fracción irreducible de la <u>suma o resta de fracciones con distinto denominador</u>
Competencia de aprendizaje:	Reducción a común denominador para sumar o restar <u>aplicando la regla de los signos para deshacer paréntesis</u>

Pasa a la forma abreviada, realiza y simplifica las siguientes operaciones:

1) $\left(\frac{-2}{5}\right) + \left(\frac{-3}{10}\right) =$

2) $\left(\frac{-3}{15}\right) + \left(\frac{-1}{20}\right) + \frac{5}{12} =$

3) $\left(\frac{4}{-15}\right) + \left(\frac{4}{-12}\right) =$

4) $\left(\frac{-8}{9}\right) - \left(\frac{5}{-12}\right) =$



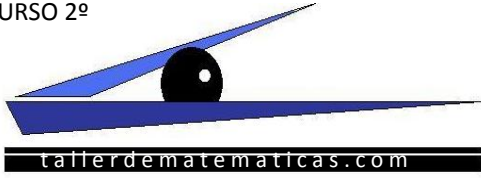
5) $\frac{-1}{16} + \left(-\frac{3}{8}\right) =$

6) $\frac{5}{-12} + \left(\frac{-4}{21}\right) =$

7) $\frac{-3}{-72} - \left(\frac{+1}{-9}\right) =$

8) $\frac{5}{-8} - \frac{3}{5} - \frac{5}{6} =$

HOJA 4
CURSO 2º



COLEGIO:

Nombre alumno:	
Tema:	Números racionales Q: Fracciones
Objetivo específico:	Realizar operaciones sencillas (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones) y de aplicación de las propiedades de las potencias
Criterio de evaluación:	Obtener la fracción irreducible de la <u>multiplicación</u> o de la <u>división</u>
Competencia de aprendizaje:	Aplicar el procedimiento para multiplicar y para dividir (en este caso expresar siempre la multiplicación por la inversa)

Realiza y simplifica las siguientes operaciones:

1) $\left(\frac{-12}{5}\right) \cdot \left(\frac{-5}{8}\right) =$

2) $\left(\frac{-20}{21}\right) \cdot \left(\frac{-14}{5}\right) \cdot \frac{9}{16} =$

3) $\left(\frac{4}{-15}\right) : \left(\frac{2}{-5}\right) =$

4) $\left(\frac{-8}{9}\right) : \left(\frac{16}{-27}\right) =$



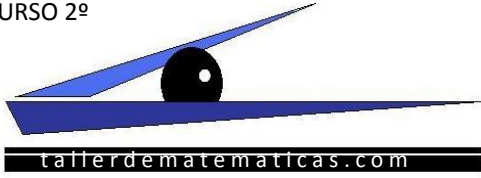
5) $\frac{-3}{10} : \left(-\frac{6}{8}\right) =$

6) $\frac{8}{-15} : \left(\frac{-4}{20}\right) : \frac{9}{2} =$

7) $\frac{-24}{-25} : \left(\frac{+12}{-15}\right) : \frac{3}{5} =$

8) $\frac{5}{-8} : \frac{10}{22} : \frac{4}{11} : \frac{1}{4} =$

HOJA 5
CURSO 2º



COLEGIO:

Nombre alumno:	
Tema:	Números racionales Q: Fracciones
Objetivo específico:	Realizar operaciones sencillas (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones) y de aplicación de las propiedades de las potencias
Criterio de evaluación:	Obtener la fracción irreducible de la <u>multiplicación o de la división</u>
Competencia de aprendizaje:	<u>multiplicación o división con enteros</u>

Realiza y simplifica las siguientes operaciones:

1) $-5 : \left(\frac{-4}{5}\right) =$

2) $\frac{-3}{18} : (-10) =$

3) $\left(\frac{4}{-15}\right) : (-2) =$

4) $\left(\frac{-8}{9}\right) : 8 =$



5) $\frac{-1}{10} : \left(-\frac{6}{8}\right) =$

6) $\frac{3}{5}$ de 45 =

7) Cuatro séptimos de 28 =

8) Cinco tercios de la mitad de 24