

FRACCIONES PARTE II	7MO GRADO
ACTIVIDAD 1	Proporcionalidad y medida
ACTIVIDAD 2	Cálculo mental
ACTIVIDAD 3	Suma y resta de fracciones
ACTIVIDAD 4	Situaciones problemáticas con sumas y restas
ACTIVIDAD 5	Multiplicación de fracciones
ACTIVIDAD 6	División de fracciones
ACTIVIDAD 7	Fracción de una cantidad
ACTIVIDAD 8	Situaciones problemáticas

Actividad 1:

a. En una fábrica guardan la harina en paquetes. Para esto arman paquetes de $\frac{1}{4}$ kg de harina. Completá la tabla.

Cantidad de paquetes.	1	2	4	8	12	14	15	16
Cantidad de harina (en kg)	1/4							

b. Para preparar galletas usan $\frac{2}{8}$ kg de harina y $\frac{1}{6}$ kg de azúcar cada 3 huevos. Completá la tabla con la cantidad correspondiente de ingredientes.

Cantidad de harina (en kg)	2 8		<u>5</u> 4			1	
Cantidad de azúcar (en kg)	1 6	1 3					1
Cantidad de huevos	3			9	30		

c. Anotá las estrategias que utilizaste para completar las cantidades correspondientes a $\frac{1}{3}$ kg de azúcar, 9 huevos y 1kg de harina.

Actividad 2:

a. Marcá la opción correcta en cada caso:

La mitad de $\frac{5}{8}$ es:

$$\Box \frac{5}{4}$$

El doble de $\frac{13}{10}$ es:

$$\Box \frac{26}{20}$$

$$\Box \frac{13}{20}$$

b. Respondé:

 $\dot{c}\frac{1}{3}$ es la mitad de $\frac{1}{6}$ o al revés? Explicá cómo te das cuenta

c. Resolvé:

$$\frac{2}{6}$$
 + 2 =

$$\frac{3}{2}$$
 x 4 =

$$\frac{15}{8}$$
 - 1 =

$$\frac{4}{6}$$
: 2 =



Actividad 3:

a. Completá los cálculos

$$\frac{3}{5} + - = 1$$

$$\frac{6}{4} + - = 5$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = 2$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = 2$$
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{8} = 1$

$$\frac{9}{5}$$
 - - = 1

$$\frac{22}{4}$$
 - - = 3

$$\frac{20}{8} - \frac{9}{4} = 1$$
 $\frac{9}{3} - \frac{6}{6} = 2$

$$\frac{9}{3} - \frac{}{6} = 2$$

b. Resolvé

$$\frac{5}{4} + \frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{8} + \frac{3}{4} =$$

$$\frac{8}{10} + \frac{2}{6} = \frac{3}{5} + 3 =$$

$$\frac{3}{5}$$
 + 3 =

$$\frac{10}{6} - \frac{2}{6} =$$

$$\frac{6}{5} - \frac{2}{10} =$$

$$\frac{5}{3} - \frac{2}{4} = \frac{8}{5} - 1 =$$

$$\frac{8}{5}$$
 - 1 =

Actividad 4:

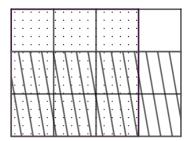
La abuela de Tomi fue a hacer las compras de la semana. Compró $\frac{3}{6}$ kg de verdura, $\frac{3}{4}$ kg de pan y $1\frac{3}{12}$ kg de carne. Guardó todo en una bolsa.

a. ¿Cuánto pesa en total la bolsa de la compra?

b. Su bolsa soporta un peso total de $3\frac{1}{2}$ kgs, ¿cuántos kgs más puede agregar?

Actividad 5:

a. En el patio de una casa se destinaron $\frac{3}{4}$ del total para usarlo como huerta. En los $\frac{2}{3}$ de esa parte se plantaron aromáticas. ¿Qué parte del terreno está plantado? Podés usar el dibujo para analizar el problema.



b. Pedro está pintando el patio de la escuela. Tiene que pintar $\frac{3}{4}$ del patio de color verde y a $\frac{2}{6}$ de esa parte debe pintarle flores, ¿qué parte del área total del patio está pintada con flores? Dibujá el patio de la escuela marcando qué parte está de verde y qué parte tendrá flores

c. Resolvé:

$$\frac{2}{4} \times \frac{3}{2} =$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{2}{6} =$$

$$\frac{8}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times 2 =$$

$$\frac{3}{4}$$
 x 2 =

Actividad 6:

a. Un bidón de agua tiene 5 litros. Quieren llenar botellas de $\frac{1}{4}$ litro. ¿Cuántas botellas completas pueden llenar si no quieren que sobre agua?

b. Un bolsón de papas pesa 12kg. Quieren armar bolsas para la venta de $\frac{2}{3}$ kg. ¿Cuántas bolsas completas pueden armar con ese bolsón? Escribí la cuenta que podés utilizar para resolver este problema.



c. Resolvé:

$$\frac{1}{2}:\frac{1}{4}=$$

$$\frac{2}{5}:\frac{3}{2}=$$

$$\frac{3}{8}:\frac{1}{2}=\frac{3}{4}:2=$$

$$\frac{3}{4}$$
: 2 =

Actividad 7:

a. En 7º grado hicieron una encuesta para ver los deportes preferidos de cada uno. Hubo un total de 18 estudiantes encuestados. Observá los resultados e indicá cuántos estudiantes prefieren cada deporte.

Respuestas	Cantidad de estudiantes
$\frac{1}{3}$ prefiere el básquet	
$\frac{1}{2}$ prefiere el atletismo	
$\frac{1}{6}$ prefiere el fútbol	

b. En una panadería quedaron 8 medialunas sin vender que representan $\frac{2}{5}$ del total preparado en el día. ¿Cuántas medialunas había al comenzar el día?

Actividad 8:

a. Un grupo de amigos quiere fabricar detergente para venderlo en botellas de $\frac{1}{6}$ litro. Completá la tabla para indicar cuántas botellas pueden llenar según la cantidad de detergente que fabriquen.

Cantidad de detergente fabricado (en litros)	1/6	4 12	1/2	1	2	2 1/2	3	3 2/6
Cantidad de botellas de $\frac{1}{6}$ litro					12			

b. ¿Cuántos botellas necesita para envasar $2\frac{6}{12}$ litros de detergente? Explicá cómo te diste cuenta.

ESCA - Fracciones II- 7mo GRADO -

1. Completá con la fracción que falta en cada cálculo para que los resultados sean correctos:

$$\frac{3}{2} + - = 4$$

$$\frac{3}{2} + - = 4$$
 $\frac{5}{6} - - = \frac{3}{18}$ $\frac{3}{4} : - = \frac{6}{4}$

$$\frac{3}{4}$$
: $- = \frac{6}{4}$

$$\frac{2}{5} \times - = 1$$

- 2. Marcá el resultado correcto en cada caso:
- a. $\frac{1}{2}$ de 240

- □ 60
- □ 120

□ 220

b. $\frac{3}{9}$ de 240

- □ 30
- □ 80

□ 90

c. $\frac{4}{12}$ de 240

- □ 60
- □ 80

 \prod 120

- 3. Completá las frases.
- a. El doble de $\frac{3}{4}$ es b. La mitad de $\frac{1}{8}$ es c. El triple de $\frac{3}{4}$ es —
- 4. En 7º grado resolvieron este problema. Decidí quién tiene razón y explicá cómo te diste cuenta:

En la clase de arte están haciendo un collage. En una hoja marcaron un rectángulo que ocupa $\frac{6}{8}$ de la hoja. En $\frac{3}{6}$ del rectángulo pegan papelitos de colores. ¿Qué parte de la hoja está decorada con papelitos?

Sol: Pensé que puedo sumar $\frac{6}{8} + \frac{3}{6} = \frac{6}{8}$ es igual a $\frac{3}{4}$ y $\frac{3}{6}$ es igual a $\frac{1}{2}$ y a $\frac{2}{4}$. Entonces sumé $\frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4}$

Nico: Pensé en multiplicar $\frac{6}{8}$ x $\frac{3}{6}$. Esto me dio $\frac{18}{48}$ y pensé en una fracción equivalente, dividí por 6 al numerador y al denominador y me dio $\frac{3}{8}$

- 5. Resolvé:
- a. Para realizar una receta de jugo, por cada 1/2 litro de agua, hace falta 1/8 litro de jugo concentrado. Completen la siguiente tabla para poder saber qué cantidad de cada ingrediente es necesaria según el caso.

Cantidad de agua (en litros)	1/8	1/4	1/2	3 2	9 4	
Cantidad de jugo concentrado (en litros)			1 8			1

b. Explicá cómo averiguaste la cantidad de agua correspondiente a 1 litro de jugo.

Clave de corrección - ESCA

Actividad	Correcta	Parcialmente correcta	Incorrecta	S/ H
Estrategias de cálculo	El/la estudiante determina en todos los casos la fracción que es necesaria sumar, restar multiplicar o dividir para obtener el valor pedido.	casos la fracción que es necesaria sumar,	El/la estudiante no logra determinar en ninguno de los casos la fracción que es necesaria sumar, restar multiplicar o dividir para obtener el valor pedido.	
Fracción de un número natural	El/la estudiante resuelve correctamente todos los problemas donde debe encontrar la cantidad correspondiente a una fracción de un número natural.	El/la estudiante resuelve correctamente al menos uno de los problemas donde debe encontrar la cantidad correspondiente a una fracción de un número natural.	El/la estudiante no logra resolver ninguno de los problemas donde debe encontrar la cantidad correspondiente a una fracción de un número natural.	-
Estrategias de cálculo	El/la estudiante calcula correctamente la mitad, el doble o el triple de una fracción en los tres casos.	El/la estudiante calcula correctamente en al menos uno de los casos la mitad, el doble o el triple de una fracción.	El/la estudiante no logra calcular en ninguno de los casos la mitad, el doble o el triple de una fracción.	1
Multiplicación de fracciones	El/la estudiante identifica la estrategia de resolución correcta argumentando el por qué de su decisión.	El/la estudiante identifica la estrategia de resolución correcta sin argumentar el por qué de su decisión.		-
Proporcionalidad	El/la estudiante completa correctamente todos los datos de la tabla de proporcionalidad.	El/la estudiante completa correctamente al menos uno de los datos de la tabla de proporcionalidad.	El/la estudiante no logra completar correctamente ninguno de los datos de la tabla de proporcionalidad.	
Total				

