Objetivo: Reforzar operatoria con fracciones.

Nombre: _____

Curso: _____ **Fecha:** _____

Recuerda que:

- ✓ Para encontrar la fracción de un número debes multiplicar ese número por el numerador de la fracción y el producto dividirlo por el denominador.
  Ej: Encontrar los $\frac{3}{5}$ de 25

  $25 \bullet \frac{3}{5} = \frac{25 \bullet 3}{5} = \frac{75}{5} = 15$

- ✓ Para simplificar fracciones debes dividir el numerador y el denominador por el mismo número. La fracción que no se puede seguir simplificando se llama fracción irreductible.
  Ej: $\frac{12}{18} = \frac{12:6}{18:6} = \frac{2}{3}$

- ✓ Para transformar un número mixto a fracción multiplicamos el entero por el denominador de la fracción, a este producto le sumamos el numerador y mantenemos el mismo denominador.
  Ej: $4\frac{2}{7} = \frac{(4 \bullet 7)+2}{7} = \frac{28+2}{7} = \frac{30}{7}$

- ✓ Para transformar una fracción impropia a número mixto, dividimos el numerador por el denominador, el cuociente corresponde al entero, el resto de la división es el numerador de la fracción y mantenemos el denominador.
  Ej: $\frac{14}{3}$ 14:3=4, el resto de esta división es 2, por lo tanto $\frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$

- ✓ Para multiplicar 2 o más fracciones multiplicamos numeradores con numeradores y denominadores con denominadores. Luego verificamos si podemos simplificar y si es fracción impropia obtenemos número mixto.
  Ej: $\frac{3}{10} \bullet \frac{7}{5} = \frac{3 \bullet 7}{10 \bullet 5} = \frac{21}{50}$

- ✓ Para dividir 2 fracciones multiplicamos el numerador de la primera fracción con el denominador de la segunda para obtener el numerador del cuociente, luego multiplicamos el denominador de la primera fracción por el denominador de la segunda para obtener el denominador del cuociente, recuerda verificar si puedes simplificar y si es fracción impropia obtener número mixto.
  Ej: $\frac{2}{9} : \frac{1}{5} = \frac{2 \bullet 5}{9 \bullet 1} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

I- Encuentra la fracción que se indica para cada cantidad:

Fracción	Cantidad	Resultado

$\frac{3}{4}$	**56**	
$\frac{2}{8}$	**96**	
$\frac{4}{7}$	**84**	
$\frac{5}{9}$	**135**	
$\frac{7}{10}$	**200**	
$\frac{6}{5}$	**55**	
$\frac{4}{7}$	**49**	
$\frac{8}{11}$	**132**	

II- Encuentra la fracción irreductible:

Fracción	Fracción irreductible
$\frac{36}{24}$	
$\frac{48}{132}$	
$\frac{25}{75}$	
$\frac{16}{36}$	
$\frac{45}{81}$	
$\frac{25}{60}$	
$\frac{88}{96}$	
$\frac{14}{21}$	

Fracción	Fracción irreductible
$\frac{99}{121}$	
$\frac{54}{162}$	
$\frac{74}{49}$	
$\frac{90}{50}$	
$\frac{65}{78}$	
$\frac{92}{276}$	
$\frac{66}{120}$	
$\frac{18}{54}$	

III- Transforma a fracción impropia los siguientes números mixtos:

Número mixto	Fracción impropia
$5\frac{3}{4}$	
$7\frac{2}{7}$	
$3\frac{4}{11}$	
$10\frac{9}{15}$	
$4\frac{7}{12}$	
$9\frac{3}{5}$	
$3\frac{2}{5}$	
$1\frac{8}{11}$	

Número mixto	Fracción impropia
$1\frac{12}{17}$	
$6\frac{5}{12}$	
$20\frac{1}{4}$	
$15\frac{4}{7}$	
$11\frac{3}{7}$	
$5\frac{1}{7}$	
$6\frac{4}{13}$	
$9\frac{5}{7}$	

IV- Transforma a número mixto las siguientes fracciones impropias:

Fracción impropia	Número mixto
$\frac{13}{4}$	
$\frac{33}{5}$	
$\frac{68}{7}$	
$\frac{19}{15}$	
$\frac{7}{3}$	
$\frac{16}{5}$	
$\frac{10}{4}$	

Fracción impropia	Número mixto
$\frac{30}{7}$	
$\frac{25}{8}$	
$\frac{11}{9}$	
$\frac{27}{15}$	
$\frac{9}{2}$	
$\frac{125}{12}$	
$\frac{14}{3}$	

V- Realiza las siguientes multiplicaciones, recuerda simplificar y obtener número mixto cuando sea posible:

$\frac{4}{6} \cdot \frac{3}{5} =$	$\frac{8}{11} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3} =$
$\frac{1}{9} \cdot \frac{4}{7} \cdot \frac{6}{4} =$	$1\frac{4}{5} \cdot \frac{7}{12} =$
$\frac{12}{7} \cdot \frac{8}{3} \cdot \frac{1}{2} =$	$\frac{8}{10} \cdot \frac{6}{7} \cdot \frac{3}{4} =$
$\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{4} =$	$\frac{9}{7} \cdot \frac{2}{8} =$
$4 \cdot \frac{10}{3} \cdot \frac{3}{2} =$	$\frac{1}{7} \cdot 3\frac{5}{3} =$
$2\frac{7}{11} \cdot \frac{9}{2} =$	$\frac{2}{12} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{12}{4} =$
$\frac{6}{15} \cdot \frac{4}{9} =$	$\frac{9}{7} \cdot \frac{7}{9} =$
$\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{7} \cdot \frac{8}{6} =$	$\frac{7}{10} \cdot \frac{5}{14} \cdot \frac{2}{3} =$
$\frac{6}{7} \cdot \frac{5}{5} \cdot \frac{9}{3} =$	$\frac{1}{6} \cdot \frac{8}{5} \cdot \frac{1}{4} =$
$\frac{11}{16} \cdot \frac{3}{7} \cdot \frac{12}{4} =$	$\frac{1}{9} \cdot 7 \cdot \frac{3}{14} =$

VI- Realiza las siguientes divisiones, recuerda simplificar y obtener número mixto cuando sea posible:

$\frac{5}{6}:\frac{8}{3}=$	$\frac{14}{6}:\frac{8}{2}=$
$\frac{2}{5}:\frac{10}{4}=$	$\frac{6}{7}:\frac{9}{4}=$
$\frac{15}{20}:\frac{5}{10}=$	$\frac{9}{11}:\frac{7}{4}=$
$1\frac{5}{9}:\frac{3}{5}=$	$\frac{14}{7}:\frac{2}{3}=$
$\frac{5}{9}:\frac{10}{2}=$	$\frac{8}{17}:10=$
$\frac{6}{11}:3\frac{1}{4}=$	$\frac{7}{10}:\frac{11}{6}=$
$12:\frac{7}{6}=$	$\frac{7}{5}:\frac{7}{5}=$
$\frac{2}{3}:1\frac{3}{5}=$	$4\frac{1}{2}:2\frac{1}{4}=$
$\frac{12}{8}:\frac{1}{4}=$	$\frac{15}{18}:5=$
$\frac{7}{10}:2\frac{7}{9}=$	$9:3\frac{1}{3}=$