

EVALUACIÓN INTEGRADORA DE MATEMÁTICA – 2º año

1) Completar el cuadro, de acuerdo a lo pedido:

Para completar debes tener en cuenta el signo negativo, y en tal caso, lo debes colocar en el número del numerador. Por ejemplo: $-\frac{1}{5}$ la escribimos $\frac{-1}{5}$

EXPRESION DECIMAL	EXPRESION FRACCIONARIA	EXPRESION IRREDUCIBLE
1,125	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>
-2,75	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>
1,5 $\hat{3}$	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>
0,7 $\hat{2}$	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

2) Resolver los siguientes cálculos combinados, separando en términos y trabajando en número fraccionario:

Coloca el resultado en el recuadro. Recuerda utilizar el signo negativo en el numerador, en el caso de que la fracción sea negativa.

a) $\left(\frac{8}{5} - 1\right) \cdot \frac{5}{27} + (0,5\hat{1} - 1,3\hat{1}) \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $-\frac{3}{4} \cdot 0,8\hat{1} - \left(\frac{1}{3} + 1\right) : 2 - 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

3) Unir con flecha la operación con la propiedad de potencia correspondiente, e indica el nombre de la propiedad utilizada en cada caso:

$\left(\frac{1}{4}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2$	$\left(\frac{1}{4}\right)^3$
$\left(\frac{1}{4}\right)^1 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2$	4^6
$\left(\frac{1}{4}\right)^9 : \left(\frac{1}{4}\right)^3$	$\left(\frac{1}{4}\right)^0$
$\left(-\frac{1}{4}\right)^{13} : \left(-\frac{1}{4}\right)^{15} =$	$\left(\frac{1}{4}\right)^5$
$\left[\left(\frac{1}{4}\right)^2\right]^{-3}$	$\left(\frac{1}{4}\right)^6$
$\left[\left(\frac{1}{4}\right)^0\right]^{-3}$	4^1
$\left(\frac{1}{4}\right)^{-1}$	$(-4)^2$
$(4)^{-4}$	$\left(\frac{1}{4}\right)^4$

- 4) De acuerdo al cuadro anterior, arrastrar los resultados al casillero de la operación que corresponda:

$\left(\frac{1}{4}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2$		$\frac{1}{64}$
$\left(\frac{1}{4}\right)^1 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2$		4096
$\left(\frac{1}{4}\right)^9 : \left(\frac{1}{4}\right)^3$		1
$\left(-\frac{1}{4}\right)^{13} : \left(-\frac{1}{4}\right)^{15}$		$\frac{1}{1024}$
$\left[\left(\frac{1}{4}\right)^2\right]^{-3}$		$\frac{1}{4096}$
$\left[\left(\frac{1}{4}\right)^0\right]^{-3}$		4
$\left(\frac{1}{4}\right)^{-1}$		16
$(4)^{-4}$		$\frac{1}{256}$

- 5) Seleccionar la opción correcta (verdadero o falso) según corresponda:

a) $-\left(\frac{1}{2}\right)^6 = +\frac{1}{64}$

verdadero	falso
------------------	--------------

b) $-\left(\frac{1}{5}\right)^0 = -1$

verdadero	falso
------------------	--------------

c) $0^0 = +1$

verdadero	falso
------------------	--------------

d) La expresión decimal periódica es una expresión finita.

verdadero	falso
------------------	--------------

e) La expresión decimal finita es la que se repite indefinidamente.

verdadero	falso
------------------	--------------

f) En las expresiones decimales periódicas, para expresarlas en fracciones, debemos colocar en los denominadores nueves y ceros.

verdadero	falso
------------------	--------------

g) En las expresiones decimales finitas, para expresarlas en fracciones, debemos colocar en los denominadores nueves y ceros.

verdadero	falso
------------------	--------------

h) $\frac{2^3}{5} = \frac{8}{5}$

verdadero	falso
------------------	--------------

i) $\left(-\frac{3}{2}\right)^3 = -\frac{9}{6}$

verdadero	falso
------------------	--------------