

MATEMÁTICA Y DATOS

PERIODO: Trimestre Uno

GRADO: Séptimo

UNIDAD: Tres

ACTIVIDAD EVALUADA

Multiplicación y división de números positivos, negativos y el cero.

Indicaciones generales. Resuelve los ejercicios o problemas propuestos siguiendo las indicaciones dadas en cada numeral.

1) Realiza las siguientes multiplicaciones. Sigue el ejemplo.

Ejem. $(+2) \times (-3) = -6$	a) $(+4) \times (-7) =$	b) $(-5) \times (+5) =$
c) $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(+\frac{1}{7}\right) =$	d) $\left(-\frac{5}{2}\right) \times \left(-\frac{4}{15}\right) =$	e) $\left(+\frac{2}{9}\right) \times \left(+\frac{9}{8}\right) =$

2) Realiza las siguientes multiplicaciones. Sigue el ejemplo.

Ejemplo. $2 \times (-1) = -1$	f) $(+4) \times (-1) =$	g) $(-5) \times 0 =$
h) $\left(-\frac{2}{3}\right) \times 1 =$	i) $-1 \times \left(-\frac{4}{15}\right) =$	j) $1 \times \left(+\frac{9}{8}\right) =$

3) Determina el signo del producto de acuerdo con el número de factores. Sigue el ejemplo.

Cantidad de factores	Signo del producto
$(+4) \times (+4) \times (+4) \times (+4) \times (+4) \times (+4) \times (+4) \times (+4)$	Positivo
$(+3) \times (+5) \times (-1.2) \times (+7) \times (+1) \times (+0.6) \times (+9) \times (+8)$	
$(+3) \times (+0.5) \times (-2) \times (+3) \times (+1) \times (+6) \times (+9) \times (+2.8)$	
$(-3) \times (-5) \times (-2.1) \times (+3) \times (-1) \times (+6) \times (+7) \times (+1.8)$	
$(-3) \times (-0.5) \times (-2) \times (+3) \times (-0.4) \times (+6) \times (+0.7) \times (-1)$	
$(-0.4) \times (-0.7) \times (-2) \times (-1.3) \times (-8) \times (-6) \times (-7) \times (-1)$	

4) Representa las siguientes multiplicaciones como potencias. Sigue el ejemplo

Eje. $(-1) \times (-1) = (-1)^2$	a) $6 \times 6 \times 6 \times 6 =$	b) $(-2) \times (-2) \times (-2) =$
c) $\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} =$	d) $-\left(\frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}\right) =$	e) $\left(-\frac{9}{8}\right) \times \left(-\frac{9}{8}\right) \times \left(-\frac{9}{8}\right) =$

5) Calcula las siguientes potencias. Sigue el ejemplo.

$(-1)^2 = (-1) \times (-1) = 1$	a) $6^4 =$	b) $(-2)^3 =$
c) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 =$	d) $-\left(\frac{1}{5}\right)^4 =$	e) $\left(-\frac{9}{8}\right)^2 =$

MATEMÁTICA Y DATOS

6) Realiza las siguientes multiplicaciones con potencias. Ve el ejemplo. Escribe el resultado

$2^3 \times 4 = 2 \times 2 \times 2 \times 4 = 32$	a) $5 \times (-2)^2 =$	b) $2^4 \times (-3)^2 =$
c) $(-2)^3 \times (-5)^2 =$	d) $2^3 \times 3^2 \times 4^2 =$	e) $-4^2 \times 3^2 =$

7) Realiza las siguientes divisiones. Sigue el ejemplo. Escribe el resultado

$27 \div (-3) = -9$	a) $-15 \div 5 =$	b) $36 \div (-9) =$
c) $-49 \div (-7) =$	d) $0 \div 20 =$	e) $-3 \div 1 =$

8) Expresa como una fracción negativa las siguientes divisiones. Sigue el ejemplo.

$27 \div (-33) = -\frac{27}{33}$	a) $-1 \div 5 =$	b) $2 \div (-9) =$
c) $4 \div (-7) =$	d) $-7 \div 20 =$	e) $-3 \div 11 =$

9) Encuentra el recíproco de los siguientes números. Sigue el ejemplo.

$-\frac{2}{3} = -\frac{3}{2}$	a) $5 =$	b) $-0.5 =$
c) $\frac{11}{4} =$	d) $0.2 =$	e) $-8 =$

10) Realiza las siguientes operaciones que combinan multiplicación y división. Sigue el ejemplo.

$-6 \times 4 \div 8$ $= -24 \div 8 = -3$	a) $68 \div 4 \times 3 =$	b) $-50 \times 4 \div 25 =$
c) $\frac{11}{4} \times 8 \div 2 =$	d) $(4)^2 \div (-8) \times 3^2 =$	e) $(-8)^2 \div 4 \times 3 \div 6 =$

11) Realiza las siguientes operaciones. Guíate por el ejemplo.

$-6 + 4 \times 8$ $= -6 + 32 = 26$	a) $4 + 3 \times 2 =$	b) $-2 - 15 \div 3 =$
c) $-18 \div 2 - 5 =$	d) $-3 \times 5 - 2 \times (11 - 7) =$	$(9 - 6) \times (7 - 9) =$

12) Realiza las siguientes operaciones. Sigue el ejemplo mostrado.

$(-6)^2 + 48 \div 8$ $= 36 + 6 = 42$	a) $4 + (-3)^3 \times 2 =$	b) $-5^2 - 15^2 \div 9 =$
c) $-18 \div (2 - 5)^2 =$	d) $-3 \times (5 - 2)^3 - 7^2 =$	e) $-4^2 + 5^2 \times 6^2 - 3^2 =$