Tu nota aparecerá aquí. Divídela en 2.

AREA DE MATEMÁTICAS.

PROFESORA: KATHERINE REY



## PROPIEDADES DE LAS POTENCIAS

Importante: Debes colocar <u>punto de mil</u> o <u>punto de millón</u> si lo requiere las respuestas.

1. Escribir las siguientes multiplicaciones en forma de potencia, en lo posible resuelve la potencia:

Ejemplo:  $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = \frac{5^5}{5^5} = 3.125$ 



$$axaxaxaxbxbxb = x$$

2. Para convertir las siguientes potencias en formas de multiplicaciones, busca, arrastra y suelta al frente las respuestas que correspondan a cada ejercicio:



Aquí encontrarás las respuestas. Escoge, arrastra y coloca frente a la potencia que corresponda:

S X S XX S	=1.000	bxbxbx.	b =243
n factores	=8 x49	n factore	es =392
(2) (2) (2) (7)	(7) 5x5	x5x3x3x3x	(3x3
3x3x3x3x3	10x10x10	=125x24	43 =9
4x4xmxmxm	axaxbxb	xbxbxbxc	=30.375
axbxbxcxcxc	16xmxm	nxm	txtxtxtxt
10³=			
9 <sup>1</sup> =			
a <sup>2</sup> b <sup>5</sup> c=			
b <sup>n</sup> =			

3 <sup>5</sup> =			
t <sup>6</sup> =			
s <sup>n</sup> =			
	_		
$2^3 \times 7^2 =$			
4 <sup>2</sup> x m <sup>3</sup> =			
ab <sup>2</sup> c <sup>3</sup> =			
$5^3 \times 3^5 =$			

3. simplifica las siguientes potencias usando la propiedad en la multiplicación de bases iguales, en donde se encuentre un espacio adicional, escribe el resultado de la potencia:

Ejemplo:  $3^4 \times 3^6 = \frac{3^{10}}{59.049}$ 

$$8^5 \times 8^0 =$$
  
 $m^9 \times m^5 =$ 

$$x^{y} \times x^{z} =$$
 $9^{8} \times 9^{2} \times 9^{3} \times 9^{5} =$ 
 $10^{3} \times 10^{6} =$ 
 $n^{3} \times n^{2} =$ 
 $y^{5} \times y^{4} =$ 

$$2^6 \times 2^2 =$$

4. En los siguientes ejercicios aplica la propiedad potencia de potencia, en donde se encuentre un espacio adicional, escribe el resultado de la potencia:

Ejemplo:  $[(2^4)^2]^3 = \frac{2^{24}}{16^2} = \frac{16^2}{777.216}$ 

$$(3^4)^5 =$$

$$(2^2)^2 =$$

$$(x^y)^z =$$

$$(m^5)^a =$$

$$(8^4)^0 =$$

$$(3^2)^2 =$$

$$(5^2)^3 =$$

$$[(2^0)^3]^0 =$$

$$(3^3)^3 =$$

$$[(5^3)^0]^2 =$$