

NOMBRE:

GRUPO:

NÚMERO DE LISTA:

NÚMEROS NATURALES

POTENCIACIÓN

I. RESUELVE LAS POTENCIAS. SIGUE EL EJEMPLO. NO DEJAR ESPACIOS

$$2^2 = 2 \times 2 = 4 \quad 4^3 = \quad 77^2 =$$

$$9^2 = \quad 5^1 = \quad 61^0 =$$

II. ESCRIBE LA NOTACIÓN EXPONENCIAL EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES EXPRESIONES. SIGUE EL EJEMPLO. NO DEJAR ESPACIOS

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^4$$

$$6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6 =$$

$$9 \times 9 \times 9 =$$

$$10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 =$$

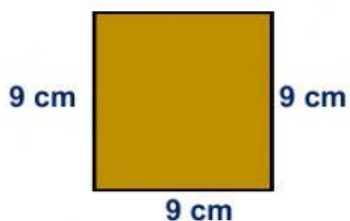
III. UTILIZA SÓLO LETRAS MINUSCULAS

Completa la tabla:

Producto	Potencia	Base	Exponente	Se lee
	^{ }			Cuatro al cuadrado
	^{ }	5	4	
	^{ }			Dos al cubo
3x3x3x3x3	^{ }			
	^{ }			Diez al cuadrado

RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS.

1. UN CUADRADO TIENE 9 cm DE LONGITUD POR CADA LADO. DETERMINE EL VALOR DE SU ÁREA.

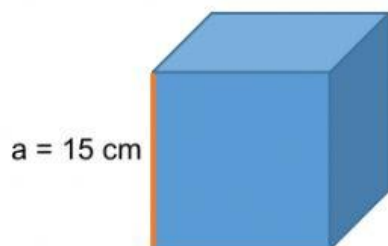


$$A = l^2$$

$$A = 9^2 = 9 \times 9$$

$$A = 81 \text{ cm}^2$$

2. Un cubo tiene 15 cm de arista. Determine el valor de su volumen.

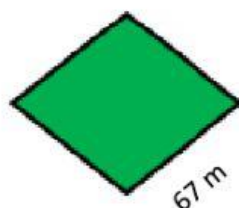


$$v = a^3$$

$$v = \boxed{}^3 = \boxed{} \times \boxed{}$$

$$v = \boxed{} \text{ cm}^3$$

3. Daniel quiere construir su casa en un terreno cuadrado que mide 67 metros de ancho. ¿cuál es el área del terreno de Amadeo?

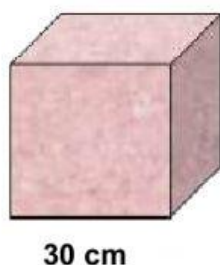


$$A = l^{\boxed{}}$$

$$A = \boxed{}^{\boxed{}} = \boxed{} \times \boxed{}$$

$$A = \boxed{} \text{ m}^2$$

4. Araceli tiene una caja de cartón con forma de cubo, con un ancho de 30 cm ¿cuál es el volumen de la caja de Araceli?

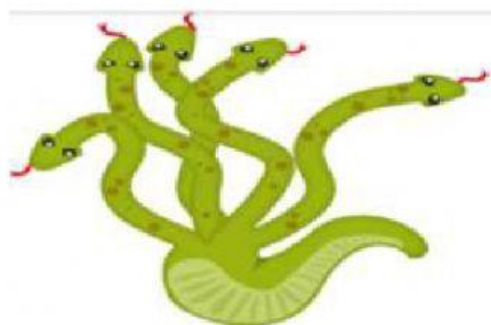


$$V = a^{\boxed{}}$$

$$V = \boxed{}^{\boxed{}} = \boxed{} \times \boxed{}$$

$$V = \boxed{} \text{ Cm}^{\boxed{}}$$

5. La Hidra de Lerna es un personaje mitológico que aparece en algunas historias, como la de las 12 pruebas de Hércules. La Hidra era un monstruo coa 1 cabeza, pero si se le cortaba, le nacían 2 cabezas en su lugar. Si un valiente héroe intentaba vencerla cortándole todas sus cabezas cada día.



¿Cuántas cabezas tendrá la Hidra el quinto día?

Tendría _____ cabeza la Hidra

¿Y al cabo de 15 días cuántas cabezas tendría que cortar el valiente héroe?

Tendría que cortar _____ cabezas el valiente héroe

6. Tengo 9 jaulas. En cada jaula hay 5 canarios. ¿Cuánto



IV. RESUELVE LAS OPERACIONES EN NOTACIÓN EXPONENCIAL INDICADAS Y UTILIZA LA CLAVE PARA DECIFRAR EL MENSAJE.

A = 12	B = 15	C = 20	D = 8	E = 6	F = 7	G = 16
H = 30	I = 9	J = 22	K = 13	L = 24	M = 18	N = 32
Ñ = 17	O = 27	P = 21	Q = 23	R = 36	S = 25	T = 48
U = 45	V = 10	W = 19	X = 29	Y = 14	Z = 40	

OPERACIÓN EN NOTACIÓN EXPONENCIAL	OPERACIONES EN POTENCIAS	RESULTADO	LETRA
$6^2 + 2^2 + 7^1 + 10^0$			
$4^2 + 2^2 + 7^1$			
$5^2 - 4^2 + 3^2 + 6^1$			
$3^2 - 3^1$	9 - 3	6	E
$4^2 + 3^2 + 2^2 + 7^1$			
$7^2 - 5^2 - 4^1 - 2^3$			
$8^2 - 4^2 - 2^4$			
$\frac{10^2}{5}$			
$5^2 - 2^3 - 3^2 + 10^0$			
$6^2 - 4^2 - 2^3$			