

I. Completa las siguientes tablas.

Potenciación	Base	Exponente	Desarrollada
5^4			
			$3 \times 3 \times 3 \times 3$
	6	5	

Radicación	Radicando	Índice	Raíz
$\sqrt{\quad}$	216	3	
$\sqrt{\quad}$	125		5
$\sqrt{100}$			

II. Desarrolla las siguientes potenciaciones, escribiendo la multiplicación y la potencia.

a. $4^4 =$ $\quad =$

b. $3^4 =$ $\quad =$

c. $100^3 =$ $\quad =$

III. Resuelve las siguientes radicaciones e indica por qué.

a. $\sqrt[3]{8} = 2$ porque $(2)^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$

b. $\sqrt[3]{27} =$ porque $(\quad) = \quad =$

c. $\sqrt{81} =$ porque $(\quad) = \quad =$

4. Si la potencia corresponde a 8 pollitos, significa que en la operación correcta es:

El factor que se repite y se multiplica se denomina **Base**.

El número que está en la parte superior derecha y que nos indica, cuantas veces debemos multiplicar la Base, se denomina **Exponente**.

El resultado se denomina, **Potencia**.



- A. 2 columnas x 3 filas x 8 canastas
- B. 3 columnas x 3 filas x 3 canastas
- C. 2 columnas x 2 filas x 2 canastas
- D. 8 columnas x 3 filas x 2 canastas

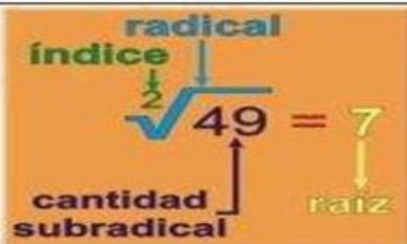
5. Si en el salón de clase hay 36 estudiantes, significa que la matriz es un cuadrado perfecto, por cuanto:

- A. El exponente es 2
- B. La potencia es 6
- C. La raíz cuadrada es 36
- D. La base es 36

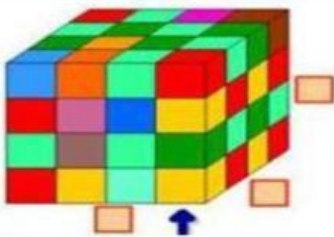
6. Si cada grupo de 10.000 es de color tomate, de 1.000 es de color verde, de 100 es rojo, de 10 es azul y para indicar las unidades que sobran, el color es negro, entonces, la posición correcta de los dígitos del número 36.284 es la siguiente:

- A. Sobran 3 unidades, 6 azules, 2 rojos, 8 verdes y hay 4 de color tomate.
- B. Sobran 4 unidades, 8 azules, 2 rojos, 6 verdes y hay 3 de color tomate.
- C. Sobran 4 unidades, 2 azules, 6 rojos, 8 verdes y hay 3 de color tomate.
- D. Sobran 3 unidades, 6 azules, 2 rojos, 6 verdes y hay 4 de color tomate.

7. Hallar la raíz cuadrada de 49 monedas de oro, significa que el paje hacía grupos de:



- A. 10 monedas
- B. 7 monedas
- C. 49 filas
- D. 7 columnas



8. La potencia de este cubo perfecto se encuentra multiplicando:

- A. 4 columnas x 4 filas x 4 pisos
- B. 8 columnas por 8 filas
- C. 16 columnas x 4 pisos
- D. 8 columnas x 4 filas x 2 pisos

9. El número 5.903 es igual:

- A. $5 \times 10^3 + 9 \times 10^2 + 3 \times 10^1 + 0^0$
- B. $5 \times 10^3 + 9 \times 10^2 + 0.3$
- C. $5 \times 10^2 + 9 \times 10^2 + 3 \times 10^1$
- D. $5 \times 10^3 + 9 \times 10^2 + 3$

10. Problema. Cinco huevos alineados en cuarta dimensión se ven así:

- A. Cinco bloques de 5×10^2 huevos.
- B. Cinco bloques de 25 huevos.
- C. Cinco bloques de 125 huevos.
- D. 4 bloques de 125 huevos

Señale la letra que indique la respuesta que usted crea verdadera.

11. La cancha de un estadio de fútbol 120 metros de lado. Para hallar la potencia de la cancha se debe identificar:

A. El exponente
B. La base
C. El radicando
D. El ancho

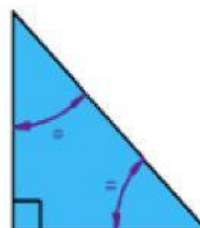
12. Según la gráfica, cada esquina de la puerta tiene una amplitud representada por un ángulo llamado:

A. Recto
B. Llano
C. Nulo
D. Dinámico



13. Lolita descubrió que había una figura bidimensional. ¿Cuál es?:					A. El cilindro B. El balón C. La cometa D. El cono
	A	B	C	D	

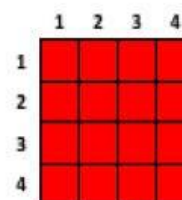
14. El triángulo que observa a continuación es isósceles, tiene un ángulo recto = 90° . Además, la suma de sus ángulos internos es 180° . Por lo tanto, los ángulos iguales, suman:



A. 90°
B. 45°
C. 60°
D. 36°

15. Una ronda es una vuelta que da el maestro en el aula, por tanto, para encontrar el perímetro tiene que:

A. Sumar el número de columnas con el número de filas 4 veces.
B. Contar las columnas y multiplicarlas por 2.
C. Contar las filas y multiplicarlas por 2.
D. Sumar el número de columnas con el número de filas 2 veces.



Instrucciones: Resuelve los siguientes logaritmos. Realiza el proceso.

1) $\log_2 8 =$

2) $\log_5 25 =$

3) $\log_3 81 =$

4) $\log_{\square} 100 =$

Transforma de logaritmo a potencia y a raíz.

$$\log_5 25 = 2$$

$$\square^{\square} = \square$$

$$\sqrt{\square} = \square$$