



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN
COMPLEJO EDUCATIVO LIBERTADOR BOLÍVAR
MIRAFLORES ESTADO MONAGAS



Fecha de ejecución: Actividad a distancia 12/02/24 al 16/02/24 Grado: 6to "A" y "B"

PA: Autoestima

Contenido: **Potenciación en N.**

En la semana del 5/2/24 al 9/2/24 tratamos los siguientes puntos en clase:

Entrega de la evaluación de descomposición, orden, redondeo y aproximación de los números naturales y decimales. Se realizó el recuperativo a los estudiantes que presentaron bajo rendimiento académico en la evaluación. Se explicó el contenido de potenciación en N.

Por favor copiar en su cuaderna el siguiente tema que será explicado en clase.

❖ **Propiedades de Potenciación.**

1. Multiplicación de potencias de base iguales: Es cuando se tiene un producto de factores iguales. Para aplicar esta propiedad se deja una sola base y se suman todos los exponentes.

Ejemplos:

$$a) 2^2 \times 2^4 \times 2^6 = 2^{2+4+6} = 2^{12}$$

$$b) 1^5 \times 1^0 \times 1^6 = 1^{5+0+6} = 1^{11}$$

$$c) a^2 \times a^2 = a^{2+2} = a^4$$

2. División de potencias de bases iguales: Es cuando se tiene una división donde el dividendo y el divisor son iguales. Para aplicar esta propiedad se deja una sola base y se restan los exponentes (Dividendo menos divisor).

Ejemplos:

$$a) 2^4 \div 2^3 = 2^{4-3} = 2^1$$

$$b) \frac{5^4}{5^1} = 5^{4-1} = 5^3$$

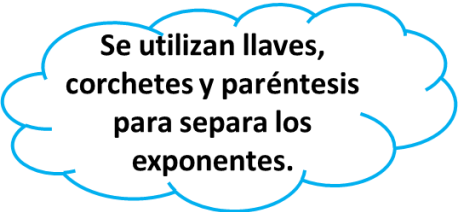
$$c) \quad = a^{6-2} = a^4$$

3. Potencia de una potencia: Es cuando existe una base y varios exponentes. Para aplicar esta propiedad se deja la misma base y se multiplican sus exponentes.

Ejemplo:

a) $\{(2^2)^1\}^3 = 2^{2 \times 1 \times 3} = 2^6$

b) $\left[\{ (a^2)^{2^4} \}^5 \right] = 2^{2 \times 2 \times 4 \times 5} = 2^{80}$



Se utilizan llaves,
corchetes y paréntesis
para separar los
exponentes.

❖ Casos Particulares.

- Todo número elevado a la unidad es igual a la misma base.

Ejemplo:

a) $2^1 = 2$

b) $a^1 = a$

c) $100^1 = 100$

- Todo número elevado a la cero es igual a uno.

Ejemplo:

a) $2^0 = 1$

b) $100^0 = 1$

c) $b^0 = 1$