

Prueba 8° Básico

Temas: Potencias – crecimiento y decrecimiento exponencial – Teorema de Pitágoras

I. Selección Múltiple:

¿Cuál es el valor de $3^0 \cdot (2^0 + 5^0) + (8^0 - 3^0) \cdot 5 - 4 \cdot 3^0$?

- A) -6
- B) 2
- C) -1
- D) -2
- E) Ninguna de las anteriores

El valor de $\left[(a^2)^{\frac{1}{2}} \right]^2$ es

- A) a
- B) a^0
- C) a^2
- D) a^4
- E) Ninguna de las anteriores

Al reducir $\left(1\frac{1}{8}\right)^3 \cdot \left(1\frac{11}{16}\right)^{-3}$ se tiene:

- A) $\left(\frac{16}{18}\right)^3$
- B) $\frac{8}{27}$
- C) $\frac{50}{16}$
- D) 8
- E) 27^{-1}

El valor de $\frac{(-1)^{-9} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{-3} \cdot \left(\frac{16}{4}\right)^{-2}}{(-0,4)^{-2} \cdot 10^{-3}}$ es

- A) 72
- B) 100
- C) -80
- D) -25
- E) Ninguna de ellas

II. Desarrollo:

Simplifica $\frac{2^0 + 2^0 + 2^0 + 2^0 + 2^0 + 2^0}{3^0 + 3^0 + 3^0}$

Simplifica $\frac{(6 \cdot 3^2)}{(4 \cdot 2^3)}$

Simplifica $\frac{2^4 \cdot 4^{-2} \cdot 16^{-1}}{(1:4)^{-1}} =$

Calcula $\left[(-3)^6 : (-3)^3\right]^3 \cdot (-3)^0 \cdot (-3)^{-4} =$

III. Se coloca en un recipiente una bacteria a las 12:00 horas. A las 12:24 el recipiente está lleno de bacterias. Si se sabe que la bacteria se divide en dos cada 2 minutos, ¿a qué hora el recipiente está a la mitad de su capacidad?

IV. Completa la siguiente tabla para formar triángulos rectángulos: (4 pts)

Cateto 1	Cateto 2	Hipotenusa
6		10
5		12
	4	7
7	4	

V. Léxico:

Significado de: Insumos → _____

Sinónimo de: Relevancia → _____

Sinónimo de: Preservación → _____