



Colegio Pequeños
Bilingües

Colegio Pequeños Bilingües

Third Term



Teacher: Qco. Mayerly Angulo Rivera

Grade: SIXTH GRADE

Topic: Algebra

SHOW ME WHAT YOU KNOW

Name: _____

Date

Name of day

Month

Day number

Year

The student will be able to apply the properties of powers and reduce them in each context

1.

Calcular la siguiente división de un producto de potencias:

$$\frac{2^3 \cdot 5^4 \cdot 2^{-1} \cdot 5^2}{5^3 \cdot 2^{-2} \cdot 5^3 \cdot 2^4}$$

Selecciona la respuesta correcta

$$\begin{aligned} &= 2^{3-(-1)-(+2)-4} \cdot 5^{4+2-3-3} = \\ &= 2^{3+1-2-4} \cdot 5^0 = \\ &= 2^{-2} \cdot 5^0 = 2^{-2} \cdot 1 = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 2^{3+(-1)-(-2)-4} \cdot 5^{4+2-3-3} = \\ &= 2^{3-1+2-4} \cdot 5^0 = \\ &= 2^0 \cdot 5^0 = 1 \cdot 1 = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 2^{3+(+1)+(+2)-4} \cdot 5^{4+2-3-3} = \\ &= 2^{3+1+2-4} \cdot 5^0 = \\ &= 2^2 \cdot 5^0 = 2^2 \cdot 1 = 4 \end{aligned}$$

2. Calcula y selecciona la respuesta correcta

$$\left(\frac{5}{2}\right)^{10} \cdot \left(\left(\frac{5}{4}\right)^5\right)^{-2}$$

$$\frac{2^{20}}{2^{10}} = 2^{10} = 1024$$

$$= \frac{2^{10}}{2^{10}} = 1$$

$$= \frac{2^{12}}{2^{10}} = 2^2 = 4$$

3. Calcula y escribe la respuesta correcta dentro del recuadro

$$\left(1 - 2 \cdot \left(\frac{2^4}{5}\right)^{-1} \cdot \frac{2^3}{5}\right)^{100} =$$

4. Calcula y escribe la respuesta correcta

$$E = (2^5)^2 \cdot (2^{-3})^5 \cdot 2^9$$

5. Calcula y escribe la respuesta correcta

$$F = 6^3 0^1 + 1^2 3^1 - 2^3 4^0$$