Glosario Colaborativo – Clave de corrección

La siguiente es la clave de corrección para los términos del glosario colaborativo.

Términos (un término por alumno):

1. **Intervalo de números reales***:
   <u>Clave de corrección / definición:</u>

Subconjuntos de números reales que utilizan en su notación corchetes " [" y paréntesis "(", según se quiera incluir al número "borde". También se utilizan los símbolos "+∞" o "-∞" en los casos donde se quiera hacer mención al conjunto de todos los números reales mayores o menores o mayores e iguales o menores e iguales a un cierto número.

2. **Potencias negativas:**
   <u>Clave de corrección / definición</u>*:

Las potencias con exponente negativo se transforman en potencias con exponente positivo invirtiendo la base de dicha potencia (la base no podrá ser cero).

3. **Radicales:**
   <u>Clave de corrección / definición</u>*:

Los radicales podrán expresarse como potencias de exponente racional utilizando el siguiente criterio $\sqrt[n]{a^m}= a^{\frac{m}{n}}$ en el conjunto de valores donde existan.

4. **Propiedades de potencias***:
   <u>Clave de corrección / definición:</u>

(En los conjuntos donde están definidas)

- Cuando se tiene igual base:

$$a^n.a^m = a^{n+m}$$
$$a^n: a^m = a^{n-m}$$

- Cuando hay dos potencias sucesivas:

$$(a^n)^m = a^{m.n}$$

- Cuando tienen la misma potencia:

$$\frac{a^n}{b^n}=(\frac{a}{b})^n$$
$$a^n.b^n = (a.b)^n$$

5. **Cuadrado de un binomio***:
   <u>Clave de corrección / definición:</u>

Cuando un cuadrado afecta a una suma o resta de dos términos (binomio) deberá resolverse según el siguiente procedimiento:

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

6. **Simplificación***:
Clave de corrección / definición:

Se debe considerar que pueden simplificarse factores (partes de un producto) cuando se encuentran sucesivamente multiplicando y dividiendo. Esta propiedad transforma una expresión en otra equivalente dentro del conjunto de valores en los que está definida la expresión.

Considérense los siguientes casos dentro de su conjunto de validez:

- En el caso $\frac{a.b}{b}$ puede simplificarse el factor b obteniendo: *a*
- En el caso $\frac{a+b}{b}$ no puede simplificarse b puesto que en el numerador no es un factor
- En el caso $\frac{x^2+3x}{x+3}$ podrá simplificarse si previamente se busca su expresión factoreada $\frac{x.(x+3)}{x+3}$

Obteniéndose entonces x.

- En el caso $\frac{(3x)^2}{x}$ la acción de multiplicar y dividir por x no son acciones sucesivas, se deberá entonces trabajar el numerador $\frac{9.x^2}{x}$ ahora sí podrá simplificarse obteniendo *9x.*

Referencias:

***:** Definición de cátedra. Se ha tratado de construir el presente glosario utilizando un lenguaje informal para que pueda captarse la idea principal sin inconvenientes propios de la formalidad. En algunos casos resultó necesario introducir alguna ejemplificación.