Guía N° 2 – Potencias y Raíces – Primer Trimestre

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Curso: 4° M | Fecha: | Calificación: | Puntaje Ideal: 23 | Puntaje Obtenido: |

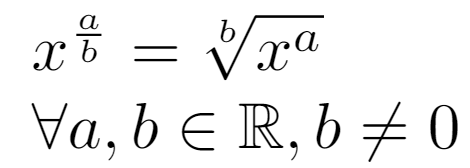
Nombre del estudiante:

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo de aprendizaje | Indicadores de Evaluación |
| OA 03 **Objetivo de la Guía:** Mostrar que comprenden los conceptos de potencia y logaritmo y sus operatorias. | Los estudiantes comprenden los conceptos de potencia y logaritmo y sus operatorias. |

|  |
| --- |
| Instrucciones:   * Resuelva los ejercicios de evaluación según lo visto en clases * Cualquier pregunta se realiza en clase o vía correo ([profesoraravenapumanque4medio@gmail.com](mailto:profesoraravenapumanque4medio@gmail.com)). * Fecha de entrega: **Martes 30/03** * **IMPORTANTE: Todo lo que diga EJERCITACIÓN no interfiere en la calificación, son para practicar y consultar durante la clase.** |

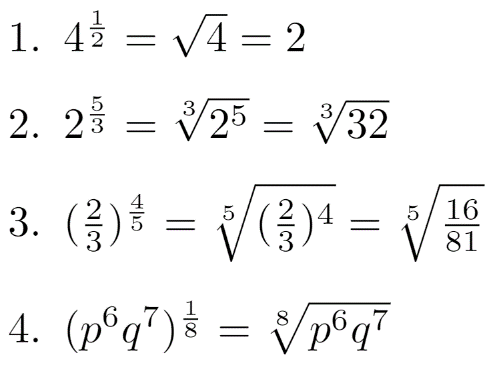
# Potencias y Raíces

En matemática existe una relación entre potencias con exponente racional (fracciones) y las raíces, como se enuncia a continuación:



Es decir, que siempre y cuando **b** no tome el valor **0**, esto es posible.

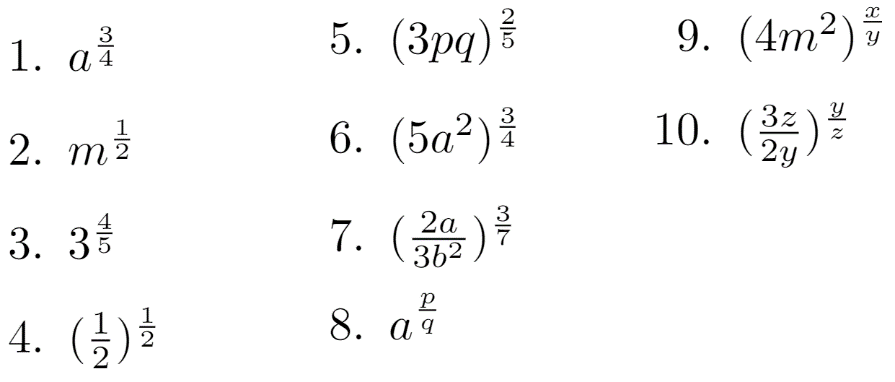
## Ejemplos:



## Ejercitación:

IMPORTANTE: Estos ejercicios NO llevan calificación, son para práctica durante la clase.

1. Escriba las siguientes potencias como raíz:

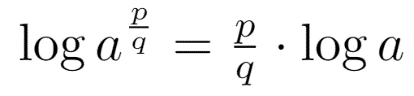


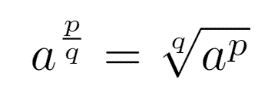
# Logaritmo con Exponente Racional

Recordemos que la propiedad de logaritmo de una potencia se trabaja como sigue:



Entonces, ¿cómo sería en caso de exponente racional?

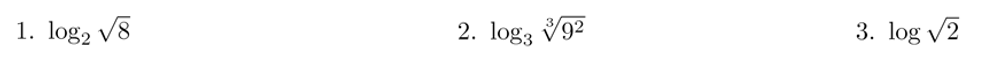


Pero recordemos que, las fracciones con exponente racional se pueden resolver como sigue: 

## Conjeturar:

IMPORTANTE: Estos ejercicios NO llevan calificación, son para práctica durante la clase.

1. ¿Cómo se resuelven los siguientes problemas?



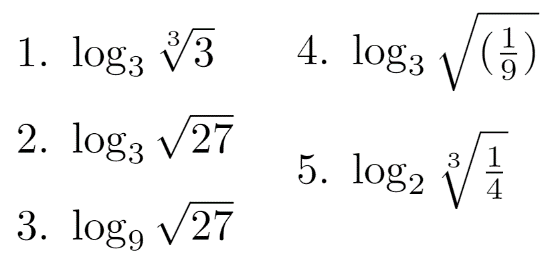
1. ¿Cómo sería la propiedad generalizada?

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Lo que crees: | Formalización: |
|  |  |

# Evaluación

**IMPORTANTE:** Estos ítem son los que serán calificados y deberás entregar en la fecha señalada.

1. Calcule el valor numérico de los siguientes logaritmos: (3pts c/u):



1. Reduzca en un solo logaritmo la siguiente expresión (1 punto):

