

Matemática

Potencias.40.Para averiguar el resultado de 5^3 es necesario hacer: $5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$ a. ¿Qué caculos habría que hacer para hallar $(-5)^3$?b. ¿Qué resultado se obtiene?Me pueden ayudar con esta tarea?

Buenas!

Cuando un numero esta "elevado" (que tiene un numerito arriba a la derecha) quiere decir que tenes que multiplicar el mismo numero (se le dice base) tantas veces como este "elevado".

En el ejemplo te dice que $5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$,

Entonces, para resolver el punto a) tenes que hacer $(-5)^3 = (-5) \times (-5) \times (-5) = -125$.

¿Por que el signo menos?, es por que cuando multiplicas dos numeros según el signo de cada uno cambia el resultado, te escribo abajo una regla:

$(+) \times (+) = (+)$ "cuando multiplico dos numeros positivos el resultado es positivo"

$(-) \times (-) = (+)$ "cuando multiplico dos numeros negativos el resultado es positivo"

$(-) \times (+) = (-)$ "cuando multiplico dos numeros de signos distintos el resultado es negativo"

Entonces en tu problema tenes, $(-) \times (-) \times (-)$, los primeros dos $(-) \times (-)$ dan positivo (+), y al multiplicar por el ultimo (-) te da negativo (-).

Presta atención que cada vez que tenga una potencia de un numero negativo el resultado va a ser positivo si la potencia es par (ej: 2,,4,6,8,10), y va a ser negativo si la potencia es impar (ej:1,3,5,7,9).

Te dejo el link a un video en youtube donde explican mas detallado este tema!

<https://youtu.be/U8LGr4loYo8>

Saludos, espero que te sea de ayuda!

Solución única ID: #1024

Autor: Facundo Arriaga

Última actualización: 2020-09-16 18:18