

aulaPlaneta

Profesor

Alexander Rincón

Home

Materias

Tareas asignadas

Mis alumnos

Buscar temas

1º ESO | Matemáticas

Volver

Potencias y raíces en los números enteros

Cuaderno del profesor

Con los números enteros se puede realizar la potenciación y la radicación que son operaciones que aparecen en situaciones que implican la multiplicación repetida de un mismo valor. Apréndelas porque con un adecuado uso, te permitirá abreviar las expresiones aritméticas extensas haciendo prácticos y ágiles los procesos matemáticos.

Adapta tu cuaderno: añade recursos y anotaciones para los alumnos. Crea nuevas secciones y oculta otras.

Descargar a mi ordenador

Imprimir unidad

Modificar unidad

1 La potenciación de números enteros

2 La raíz de un número entero

3 Polinomios aritméticos

3.1 Consolidación

4 Ejercitación y competencias

Mapa conceptual

1 La potenciación de números enteros

2 La raíz de un número entero

3 Polinomios aritméticos

3.1 Consolidación

4 Ejercitación y competencias

Cuando se resolvieron polinomios aritméticos con las operaciones de adición, sustracción, multiplicaciones y divisiones, se estableció un orden para realizar las operaciones, ahora que se han ampliado las operaciones con la potenciación y la radicación, el proceso para **resolver un polinomio** que contenga **potencias y raíces** es el siguiente:

• Si hay signos de agrupación, se desarrollan primero estas operaciones según la jerarquía de los símbolos de agrupación.

• Se calculan las **potencias y raíces**.

• Se hacen las **multiplicaciones y divisiones** de izquierda a derecha.

• Se efectúan las **adiciones y sustracciones** de izquierda a derecha.

Recuerda

El orden para resolver polinomios con signos de agrupación es:

1. Hacer las operaciones dentro de los paréntesis ().

2. Efectuar las operaciones dentro de los corchetes [].

3. Realizar las operaciones dentro de las llaves { }.

Para simplificar un polinomio sin símbolos de agrupación, se procede así:

| Proceso | Justificación |
|--------------------------------|--|
| | Se calculan las potencias y raíces. |
| $11 + (-512) \div (-32) + 1 =$ | Se hacen las multiplicaciones y divisiones de izquierda a derecha. |
| $11 + 16 + 1 =$ | Se hacen las adiciones y sustracciones. |
| 28 | |

Y cuando el polinomio tiene símbolos de agrupación, los pasos a seguir son:

| Proceso | Justificación |
|----------------------------|--|
| | Se desarrollan primero las operaciones de los paréntesis |
| | Se calculan las potencias y raíces. |
| $(-15) \div (-3) + (-1) =$ | Se hacen las multiplicaciones y divisiones de izquierda a derecha. |
| $5 + (-1) =$ | Se hacen las adiciones y sustracciones. |
| 4 | |

Profundiza

¿Cómo resolver un polinomio aritmético?

Interactivo que expone ejemplos resueltos de polinomios aritméticos que incluyen las operaciones adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación

Practica

Practica la resolución de polinomios aritméticos

Actividad para practicar el desarrollo de polinomios de números enteros con las seis operaciones

Para reforzar la apropiación de los procesos para resolver polinomios aritméticos así como su aplicación en situaciones problema, revisa la explicación y los ejemplos expuestos en el enlace [VER].

3.1 Consolidación

Actividades para consolidar lo que has aprendido en esta sección.

Practica

Refuerza tu aprendizaje: los polinomios aritméticos

Actividad que propone situaciones problema con polinomios aritméticos

4 Ejercitación y competencias

Fin de unidad: repaso

aulaPlaneta

Aviso legal

Contacta con nosotros

© Editorial Planeta, S.A.U. 2015

🔍

🌐

💬

📊

📷

🗣️

👥

📝

📌

🖋️

🔗

🕒

👜