Esquema Eje: Números (6to básico - IV° medio)

Niveles

6to básico (MA06)

OA 01: Demostrar que comprenden los factores y múltiplos:
- *Determinando los múltiplos y factores de números naturales menores de 100*
- *Identificando números primos y compuestos*
- *Resolviendo problemas que involucran múltiplos.*

OA 02 (B)(P): Realizar cálculos que involucren las cuatro operaciones en el contexto de la resolución de problemas, utilizando la calculadora en ámbitos superiores a 10 000.

OA 03 (B)(P): Demostrar que comprenden el concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, en forma manual y/o usando software educativo.

OA 04: Demostrar que comprenden el concepto de porcentaje de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o usando software educativo.

OA 05 (B)(P): Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos, usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo.

OA 06: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.

OA 07 (B)(P): Demostrar que comprenden la multiplicación y la división de decimales por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima de manera concreta, pictórica y simbólica.

OA 08 (B)(P): Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.

7mo básico (MA07)

OA 01 (B)(P): Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros.

OA 02: Explicar la multiplicación y la división de fracciones positivas:
- *Utilizando representaciones concretas, pictóricas y simbólicas.*
- *Relacionándolas con la multiplicación y la división de números decimales.*

OA 03 (B)(P): Resolver problemas que involucren la multiplicación y la división de fracciones y de decimales positivos de manera concreta, pictórica y simbólica (de forma manual y/o con software educativo).

OA 04 (B)(P): Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje:
- *Representándolo de manera pictórica.*
- *Calculando de varias maneras.*
- *Aplicándolo a situaciones sencillas.*

OA 05: Utilizar potencias de base 10 con exponente natural:
- *Usando los términos potencia, base, exponente, elevado.*
- *Definiendo y usando el exponente 0 en el sistema decimal.*
- *Expresando números naturales en notación científica (sistema decimal).*
- *Resolviendo problemas, usando la notación científica.*

8vo básico (MA08)

OA 01 (B)(P): Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros:
- *Representándolos de manera concreta, pictórica y simbólica.*
- *Aplicando procedimientos usados en la multiplicación y la división de números naturales.*
- *Aplicando la regla de los signos de la operación.*
- *Resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios.*

OA 02 (B)(P): Utilizar las operaciones de multiplicación y división con los números racionales en el contexto de la resolución de problemas:.
- *Representándolos en la recta numérica.*
- *Involucrando diferentes conjuntos numéricos (fracciones, decimales y números enteros).*

OA 03 (B)(P): Explicar la multiplicación, la división y el proceso de formar potencias de potencias de base natural y exponente natural hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica.

OA 04 (B)(P): Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales:
- *Estimándolas de manera intuitiva.*
- *Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica.*
- *Aplicándolas en situaciones geométricas y en la vida diaria*

OA 05 (B)(P): Resolver problemas que involucran variaciones porcentuales en contextos diversos, usando representaciones pictóricas y registrando el proceso de manera simbólica; por ejemplo: el interés anual del ahorro.

1° medio (MA1M)

OA 01 (B)(P): Calcular operaciones con números racionales en forma simbólica.

OA 02 (B)(P): Mostrar que comprenden las potencias de base racional y exponente entero:
- *Transfiriendo propiedades de la multiplicación y división de potencias a los ámbitos numéricos correspondientes.*
- *Relacionándolas con el crecimiento y decrecimiento de cantidades.*
- *Resolviendo problemas de la vida diaria y otras asignaturas.*

2° medio (MA2M)

OA 01 (B)(P): Realizar cálculos y estimaciones que involucren operaciones con números reales:
- *Utilizando la descomposición de raíces y las propiedades de las raíces.*
- *Combinando raíces con números racionales.*
- *Resolviendo problemas que involucren estas operaciones en contextos diversos.*

OA 02 (B)(P): Mostrar que comprenden las relaciones entre potencias, raíces enésimas y logaritmos:
- *Comparando representaciones de potencias de exponente racional con raíces enésimas en la recta numérica.*
- *Convirtiendo raíces enésimas a potencias de exponente racional y viceversa.*
- *Describiendo la relación entre potencias y logaritmos.*
- *Resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que involucren potencias, logaritmos y raíces enésimas.*

3° medio (FG-MATE-3M)

OA 01 (FG): Resolver problemas de adición, sustracción, multiplicación y división de números complejos C, en forma pictórica, simbólica y con uso de herramientas tecnológicas.

4° medio (FG-MATE-4M)

OA 01 (FG): Fundamentar decisiones en el ámbito financiero y económico personal o comunitario, a partir de modelos que consideren porcentajes, tasas de interés e índices económicos.

Simbología

Habilidades

- Resolver problemas
- Argumentar y comunicar
- Modelar
- Representar
- Habilidades digitales

Intranivel

Extranivel

Categorias :

- Conjunto y aritmetica
- Potencias
- Porcentajes

Integrantes: Alvaro Soto, Julio Cruces, Michael Núñez