

TP5-2024 - Clases y Objetos

Operaciones Matemáticas

- Una operación matemática es una función que toma 0 o más valores de entrada y genera una salida en base a la aplicación, sobre los valores de entrada, de una serie de reglas propias de dicha operación.
- Dados los mismos valores de entrada, la operación matemática generará una misma y única salida.
- El número de operadores es la aridad de la función.
- Los tipo de operaciones a los que pertenecen las operaciones matemáticas pueden ser: álgebra, cálculo, ecuaciones diferenciales, trigonometría, álgebra lineal, análisis complejo, discreta, probabilidad, estadística, teoría de conjuntos, entre otros.

Objetivo

- Modelar la clasificación de las operaciones matemáticas permitiendo cambios en su implementación y operatoria.

Información

- Nombre de la operación matemática.
- Conjunto de valores de entrada: donde se especifica la cantidad y tipo de cada valor de entrada.
- Conjunto de reglas: que se aplicarán en el orden dado a los valores de entrada para obtener el resultado.
- Tipo de salida.
- Tipo de operación matemática: contiene el tipo de operación matemática de que se trata.

Comportamiento

- Realizar operación: se indican los valores de entrada a la operación matemática que devolverá el resultado correspondiente.
- Modificar los valores de entrada: en caso que se deba ampliar o restringir el conjunto de valores de entrada que acepta.
- Modificar las reglas de operación: en caso que se descubran problemas en su implementación o bien se amplíe su posibilidad de aplicación.

TP5 - Operaciones Matemáticas

