En la siguiente tabla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | EXPRESIÓN | LA FUNCIÓN DEVUELVE |
| 1) | {'literal': <object>} | <object> |
| 2) | {'<unary operator>': <expression>} | <unary operator>(<expression>) |
| 3) | {'<binary operator>': (<expression1>, <expression2>, ...} | ...(<binary operator>(<binary operator>(<expression1>, <expression2>), <expression3>),...) |
| 4) | {'choice': <function>, <value1>: <expression1>, <value2>: <expression2>, ...} | Devuelve el valor de <expression i> si el valor de <function> coincide con <value i> |
| 5) |  |  |
|  |  |  |

EJEMPLOS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) | {'literal': <object>} | <object> |

'speed': 2.41,

'gen A': 'speed',

'gen B': {'literal': 'speed'}

En este ejemplo, el valor del gen A es 2,41 y el valor del gen B es 'speed'.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2) | {'<unary operator>': <expression>} | <unary operator>(<expression>) |

{'exp': 5.3}

Esta expresión se evalúa como la exponencial de 5,3, es decir, *e*5,3

{'randbool': 'reproduction frequency'}

Esta expresión devuelve True con una frecuencia igual al valor del gen 'reproduction frequency'

|  |  |
| --- | --- |
| **Operador unario** | **Descripción** |
| 'abs' | Valor absoluto |
| 'sqrt' | Raíz cuadrada |
| 'log' | Logaritmo en base 10 |
| 'exp' | Exponencial ex |
| 'sigmoid' | ex /(1+ ex) |
| 'sin' | Seno |
| 'cos' | Coseno |
| 'tan' o 'tg' | Tangente |
| 'round' | Número entero más próximo |
| 'randbool' | Devuelve un valor lógico (True o False), siendo el argumento la probabilidad de devolver True |
| 'not' | Devuelve la negación lógica (False si el argumento es True, y True si el argumento es False) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3) | {'<binary operator>': (<expression1>, <expression2>, ...} | ...(<binary operator>(<binary operator>(<expression1>, <expression2>), <expression3>),...) |

{'/': (1, 2, 3, 4)} devuelve (((1 / 2) / 3) / 4)

{'+': (1, 2, 3, 4)} devuelve (((1 + 2) + 3) + 4)