

Trabajo Autónomo

CASO PRÁCTICO 1: División con manejo de errores

1) División con manejo de errores

Nº	Descripción	Entrada a, b	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	División válida	10, 2	5.0	5.0	OK
2	División por cero	10, 0	ZeroDivisionError: division by zero	Error lanzado	OK
3	Entrada tipo string	"10", "2"	TypeError: unsupported operand type(s) for /: 'str' and 'str'	Error lanzado	OK
4	Entrada negativa	-10, 2	-5.0	-5.0	OK
5	Resultado decimal largo	7, 3	~2.3333	2.333333333333335	OK

2) Cálculo de promedio

Nº	Descripción	Entrada Lista	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Promedio de lista valida	[10, 20, 30]	20.0	20.0	OK
2	Error:Lista vacía	[]	ZeroDivisionError: division by zero	Error lanzado	OK
3	Error: Elemento de tipo incorrecto	[1, 2, "a"]	TypeError: unsupported operand type(s) for +: 'int' and 'str'	Error lanzado	OK
4	Promedio con negativos	[1, 2, "a"]	1.333333...	1.33333333333333	OK

3) Acceso a índice de lista

Nº	Descripción	Entrada Lista, posición	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Índice válido	([10, 20, 30], 1)	20.	20	OK
2	Error: Índice fuera de rango	([10, 20], 2)	IndexError: list index out of range	Error lanzado	OK
3	Error: Posición no entera	([10, 20], 1.5)	TypeError: list indices must be integers or slices, not float	Error lanzado	OK
4	Índice negativo válido	([10, 20, 30], -1)	30	30	OK

4) Comprobación de número par

Nº	Descripción	Entrada numero	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Número par positivo	4	True	True	OK
2	Número impar negativo	-3	False	False	OK
3	Error: Entrada tipo string	"a"	TypeError: not all arguments converted during string formatting	Error lanzado	OK
4	Entrada es cero	0	True	True	OK

5) Conversión de tipo

Nº	Descripción	Entrada cadena	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Cadena con entero válido	“123”	123	123	OK
2	Error: Cadena con texto no numérico	“abc”	ValueError: invalid literal for int() with base 10: 'abc'	Error lanzado	OK
3	Error: Cadena vacía	“ ”	ValueError: invalid literal for int() with base 10: ''	Error lanzado	OK
4	Cadena con decimal	“4.5”	ValueError: invalid literal for int() with base 10: '4.5'	Error lanzado	OK

6) Concatenación de cadenas

Nº	Descripción	Entrada (a, b)	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Dos cadenas válidas	("Hola", "Mundo")	"Hola Mundo"	"Hola Mundo"	OK
2	Error: Cadena y número entero	("Edad: ", 30)	TypeError: can only concatenate str (not "int") to str	Error lanzado	OK
3	Dos cadenas vacías	("", "")	""	""	OK
4	Dos números enteros	(1, 2)	3	3	OK

7) Búsqueda en diccionario

Nº	Descripción	Entrada (dicc, clave)	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Clave existente	{"a": 1, "b": 2}, "b")	2	2	OK
2	Error: Clave no existente	("Edad: ", 30)	KeyError: 'c'	Error lanzado	OK
3	Error: Primer argumento no es diccionario	([1, 2], "a")	TypeError: list indices must be integers or slices, not str	Error lanzado	OK
4	Clave numérica existente	{1: "uno"}, 1)	"uno"	"uno"	OK

8) Validación de número positivo

Nº	Descripción	Entrada (numero)	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Número positivo válido	5	5	5	OK
2	Error: Cero	0	ValueError: Debe ser positivo	Error lanzado	OK
3	Error: Número negativo	-5	ValueError: Debe ser positivo	Error lanzado	OK
4	Error: Entrada tipo string	"abc"	TypeError: '<=' not supported between instances of 'str' and 'int'	Error lanzado	OK

9) Inversión de cadena

Nº	Descripción	Entrada (Cadena)	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Cadena válida	"Python"	"nohtyP"	"nohtyP"	OK
2	Cadena válida	""	""	""	OK
3	Error: Entrada tipo entero	123	TypeError: 'int' object is not subscriptable	Error lanzado	OK
4	Cadena con espacios	"hola mundo"	"odnum aloh"	"odnum aloh"	OK

10) Calcular factorial

Nº	Descripción	Entrada (numero)	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado
1	Factorial de 5	5	120	120	OK
2	Factorial de 0	0	1	1	OK
3	Error: Número negativo	-1	RecursionError: maximum recursion depth exceeded	Error lanzado	OK
4	Error: Entrada no entera (float)	2.5	RecursionError: maximum recursion depth exceeded	Error lanzado	OK