

NavajaSuiza.Aplicación_4_PotenciaNumero

PRUEBA DE CAJA NEGRA

Fecha de la prueba: 18/05/2017

Persona encargada de la prueba: Antonio Victoriano Pérez-Castejón Martínez

Consideraciones previas:

La propiedad MaxLength del TextBox para iExponente ha sido acotada a un máximo de 4 caracteres, a fin de darle estabilidad a la aplicación. Esto significa que el valor máximo de iExponente será 9999; el valor mínimo de iExponente será -999

- Clases de equivalencia

- **iBase:** ha de ser un número entero (positivo o negativo)
 - iBase == número entero positivo.
Valores límite: 0, 1, 2, 2.147.483.646, 2.147.483.647, 2.147.483.648
 - iBase == número entero negativo.
Valores límite: -2.147.483.649, -2.147.483.648, -2.147.483.647, -2, -1.
 - iBase == número real.
 - iBase == cadena de caracteres alfanuméricos
 - iBase == ""
- **iExponente:** ha de ser un número entero (positivo o negativo)
 - iExponente == número entero positivo.
Valores límite: 0, 1, 2, 9998, 9999
 - iExponente == número entero negativo.
Valores límite: -999, -998, -2, -1.
 - iExponente == número real.
 - iExponente == cadena de caracteres alfanuméricos
 - iExponente == ""

- **Casos de prueba**

CLASES EQUIVALENCIA	CASOS DE PRUEBA	VALOR OBTENIDO	VALOR ESPERADO	RESULTADO
iBase == número entero positivo. Valores límite 0, 1, 2, 2.147.483.646, 2.147.483.647, 2.147.483.648 iExponente == número entero positivo. Valores límite 0, 1, 2, 9998, 9999	iBase = 0 iExponente = 0	1	1	Correcto
	iBase = 0 iExponente = 1	0	0	Correcto
	iBase = 0 iExponente = 2	0	0	Correcto
	iBase = 0 iExponente = 3	0	0	Correcto
	iBase = 0 iExponente = 4	0	0	Correcto
	iBase = 0 iExponente = 9998	0	0	Correcto
	iBase = 0 iExponente = 9999	0	0	Correcto
	iBase = 1 iExponente = 0	1	1	Correcto
	iBase = 1 iExponente = 1	1	1	Correcto
	iBase = 1 iExponente = 2	1	1	Correcto
	iBase = 1 iExponente = 3	1	1	Correcto
	iBase = 1 iExponente = 4	1	1	Correcto
	iBase = 1 iExponente = 9998	1	1	Correcto

	iBase = 1 iExponente = 9999	1	1	Correcto
	iBase = 2 iExponente = 0	1	1	Correcto
	iBase = 2 iExponente = 1	2	2	Correcto
	iBase = 2 iExponente = 2	4	4	Correcto
	iBase = 2 iExponente = 3	8	8	Correcto
	iBase = 2 iExponente = 4	16	16	Correcto
	iBase = 2 iExponente = 9998	Infinito	Infinito	Correcto
	iBase = 2 iExponente = 9999	Infinito	Infinito	Correcto
	iBase = 2.147.483.646 iExponente = 0	1	1	Correcto
	iBase = 2.147.483.646 iExponente = 1	2147483646	2147483646	Correcto
	iBase = 2.147.483.646 iExponente = 2	4,61168600983745E+18	4,61168600983745E+18	Correcto
	iBase = 2.147.483.647 iExponente = 0	1	1	Correcto
	iBase = 2.147.483.647 iExponente = 1	2147483647	2147483647	Correcto
	iBase = 2.147.483.647 iExponente = 2	4,61168601413242E+18	4,61168601413242E+18	Correcto

	iBase = 2.147.483.648 iExponente = 0	(Botón desactivado) La base introducida debe de ser un número menor que 2147483647	(Botón desactivado) La base introducida debe de ser un número menor que 2147483647	Correcto
	iBase = 2.147.483.648 iExponente = 1	(Botón desactivado) La base introducida debe de ser un número menor que 2147483647	(Botón desactivado) La base introducida debe de ser un número menor que 2147483647	Correcto
	iBase = 2.147.483.648 iExponente = 2	(Botón desactivado) La base introducida debe de ser un número menor que 2147483647	(Botón desactivado) La base introducida debe de ser un número menor que 2147483647	Correcto
iBase == número entero negativo. Valores límite: -2.147.483.649, -2.147.483.648, -2.147.483.647, -2, -1. iExponente == número entero negativo. Valores límite: -999, -998, -2, -1.	iBase = -1 iExponente = -999	-1	-1	Correcto
	iBase = -1 iExponente = -998	1	1	Correcto
	iBase = -1 iExponente = -1	-1	-1	Correcto
	iBase = -1 iExponente = -2	1	1	Correcto
	iBase = -1 iExponente = -3	-1	-1	Correcto
	iBase = -1 iExponente = -4	1	1	Correcto
	iBase = -2 iExponente = -1	-0,5	-0,5	Correcto
	iBase = -2 iExponente = -2	0,25	0,25	Correcto
iBase == número entero positivo. Valores límite = 0, 1, 2 iExponente == número negativo. Valores límite -1, -2	iBase = 0 iExponente = -1	Infinito	Infinito	Correcto
	iBase = 0 iExponente = -2	Infinito	Infinito	Correcto
	iBase = 1 iExponente = -1	1	1	Correcto
	iBase = 1 iExponente = -2	1	1	Correcto

	iBase = 2 iExponente = -1	0,5	0,5	Correcto
	iBase = 2 iExponente = -2	0,25	0,25	Correcto
iBase == número entero negativo. Valores límite = -1, -2 iExponente == número positivo. Valores límite = 0, 1 y 2	iBase = -1 iExponente = 0	1	1	Correcto
	iBase = -1 iExponente = 1	-1	-1	Correcto
	iBase = -1 iExponente = 2	1	1	Correcto
	iBase = -2 iExponente = 0	1	1	Correcto
	iBase = -2 iExponente = 1	-2	-2	Correcto
	iBase = -2 iExponente = 2	4	4	Correcto
iBase == número real iExponente == número real	iBase = 2,5 iExponente == 3,5	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	Correcto
iBase == número real iExponente == número entero	iBase = 3,7 iExponente == -2	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos	Correcto
iBase == número entero iExponente == número real	iBase = 5 iExponente = 3,8	(Botón desactivado) El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	(Botón desactivado) El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	Correcto

iBase == cadena de caracteres alfanuméricos iExponente == cadena de caracteres alfanuméricos	iBase = abcd iExponente = a5	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	Correcto
iBase == cadena de caracteres alfanuméricos iExponente == número entero	iBase = 55ac iExponente = 10	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos	(Botón desactivado) La base introducida no puede contener caracteres no numéricos	Correcto
iBase == número entero iExponente == cadena de caracteres alfanuméricos	iBase = 6 iExponente = xyz	(Botón desactivado) El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	(Botón desactivado) El exponente introducido no puede contener caracteres no numéricos	Correcto
iBase == textbox vacío iExponente == textbox vacío	iBase == "" iExponente == ""	(Botón desactivado)	(Botón desactivado)	Correcto
iBase == textbox vacío iExponente == número entero	iBase == "" iExponente == 15	(Botón desactivado)	(Botón desactivado)	Correcto
iBase == número entero iExponente == textbox vacío	iBase == 8 iExponente == ""	(Botón desactivado)	(Botón desactivado)	Correcto