

Las calculadoras programables también sirven para aprender las tablas de multiplicar

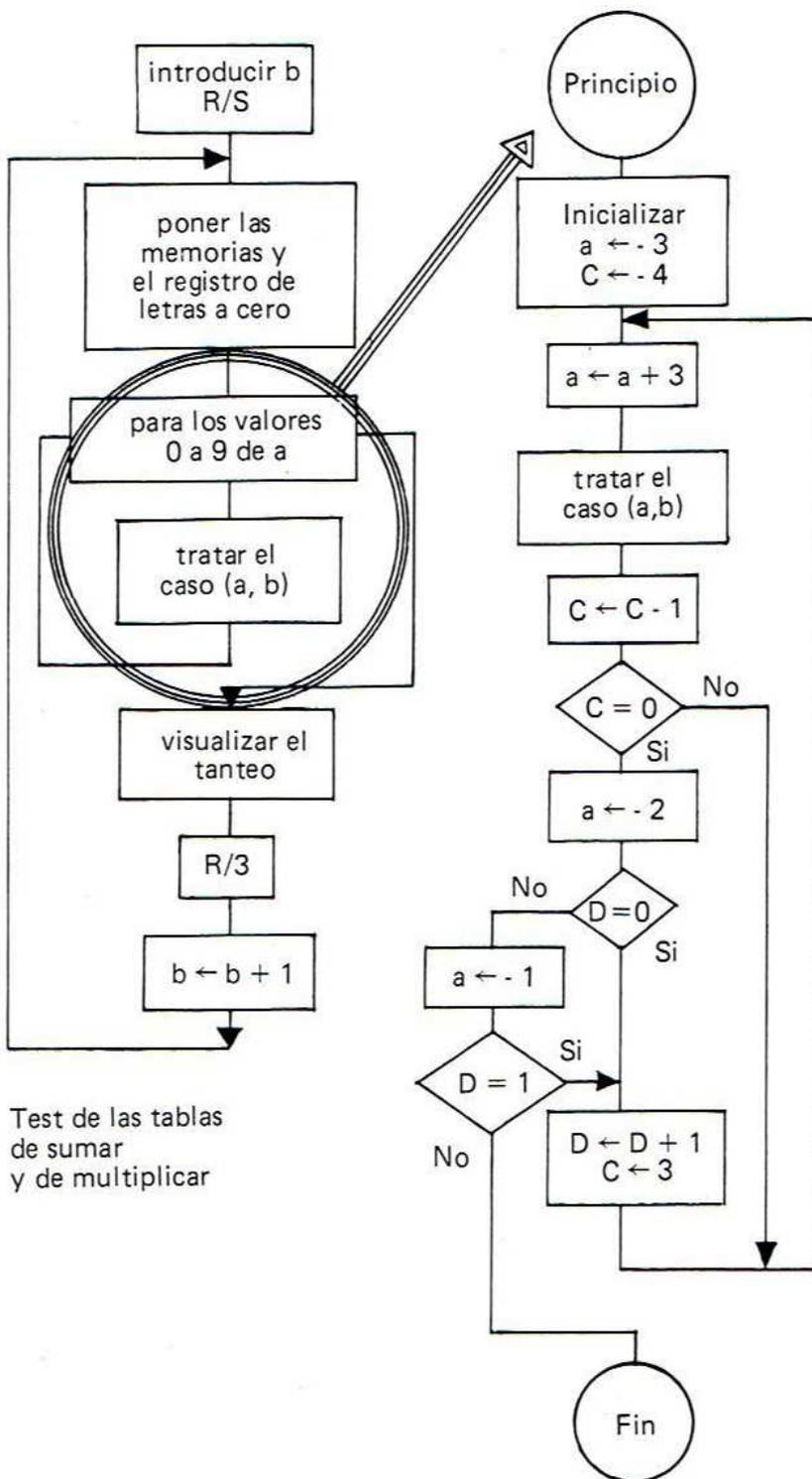
He aquí un pequeño programa de aprendizaje de las tablas de sumar y de multiplicar, escrito para una calculadora programable TI 59. Un niño de 8 años se ha familiarizado rápidamente con este programa, y se ha divertido mucho, a la vez que daba pruebas de gran concentración. Puede que no nos libre del estudio sistemático de las tablas de multiplicar sin las cuales el cálculo numérico no puede llegar a ser eficaz, pero por lo menos, es un principio de aprendizaje sin esfuerzo.

Este programa permite estudiar la tabla del "b".

La pregunta es enunciada de esta forma: a.b y aparece en pantalla. La contestación propuesta se introduce por el teclado y el programa empieza al pulsar la tecla R/S. Si la contestación es correcta, se da una confirmación por visualización de la solución. Si es inco-

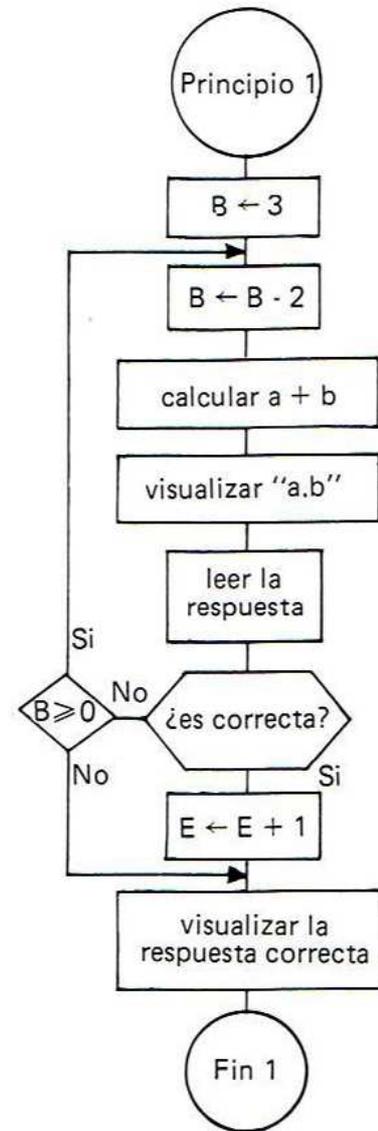
Lista del programa de aprendizaje sobre TI 59

00 41 R/S	18 12 INV	36 94 =	54 35 SUM	77 08 8
01 38 CMs	19 35 SUM	37 41 R/S	55 02 2	78 94 =
02 33 STO	20 03 3	38 74 -	56 34 REC	79 37 x=t
03 09 9	21 34 REC	39 34 REC	57 05 5	80 09 9
04 56 CP	22 08 8	40 05 5	58 49 fix	81 03 3
05 03 3	23 33 STO	41 94 =	59 00 0	82 34 REC
06 93 +-	24 05 5	42 37 x=t	60 59 pause	83 02 2
07 33 STO	25 84 +	43 05 5	61 27 dsz	84 41 R/S
08 08 8	26 34 REC	44 03 3	62 01 1	85 34 REC
09 04 4	27 09 9	45 34 REC	63 02 2	86 09 9
10 33 STO	28 35 SUM	46 03 3	64 02 2	87 84 +
11 00 0	29 05 5	47 47 x>=t	65 93 +-	88 01 1
12 03 3	30 54 :-	48 01 1	66 33 STO	89 94 =
13 33 STO	31 01 1	49 07 7	67 08 8	90 22 GTO
14 03 3	32 00 0	50 22 GTO	68 34 REC	91 00 0
15 35 SUM	33 00 0	51 05 5	69 01 1	92 01 1
16 08 8	34 49 fix	52 06 6	70 37 x=t	93 01 1
17 02 2	35 02 2	53 01 1	71 09 9	94 35 SUM
			72 03 3	95 01 1
			73 84 +	96 03 3
			74 01 1	97 22 GTO
			75 93 +-	98 01 1
			76 33 STO	99 00 0



Test de las tablas de sumar y de multiplicar

"a" toma sucesivamente los valores (-3), 0, 3, 6, 9, (-2), 1, 4, 7, (-2), (-1), 2, 5, 8. Sólo son visualizados los valores de "a" que no están entre paréntesis.



Test: continuación

- B vale 3 y luego 1.
- Si se contesta correctamente la primera vez, B se queda en 1 y E es aumentado de 1.
- Si se contesta mal a la primera, B pasa a -1.
- Si se contesta bien a la segunda vez, E es aumentado de 1.
- Si se contesta mal la segunda vez, como B es negativo, se pasa a la visualización sin aumentar E.
- Para permitir, por ejemplo, 4 contestaciones en vez de 2, poner previamente en B, 7 y no 3.

recta, la pregunta es enunciada una segunda vez. Una segunda contestación falsa ocasiona la visualización de la respuesta correcta y la pregunta es contabilizada como respuesta errónea.

Las "a" se presentan en un suficiente desorden como para impedir que se pueda deducir una respuesta de la precedente.

Una vez agotada la tabla del "b" ("a" varía de 0 a 9), aparece el tanteo (número de respuestas correctas) en pantalla. Al pulsar la tecla R/S, se inicia entonces el estudio de la tabla del "b+1".

Para empezar: pulsar RST, luego R/S, introducir la "b" por la que se quiera comenzar, y hacer aparecer la primera pregunta pulsando R/S.

Nota: La variación de "a" de 0 a 9 y no de 1 a 10 nos es sugerida por una preocupación pedagógica. La experiencia demuestra que la pregunta $a \times 0$ es más difícil que $a \times 10$.

M. Clerc