



### EL FACTOR CONSTANTE EN CALCULADORAS DE PANTALLA SENCILLA

Si efectúas en la calculadora la secuencia

$$10 \times \times \equiv \equiv \equiv \equiv \dots$$

obtienes, sucesivamente, 100, 1 000, 10 000, 100 000, 1 000 000, ... ¿Por qué?

Al teclear  $10 \times \times$  la calculadora se prepara para multiplicar por 10 el número que se encuentra en pantalla. El 10 es **factor constante**. Por eso, cada vez que se aprieta la tecla  $\equiv$  se multiplica por 10 el número que había.

Es decir:

- La secuencia  $r \times \times a \equiv \equiv \equiv \dots$  da lugar a los resultados  $ar, ar^2, ar^3, \dots$
- Al teclear  $r \times \times$  se consigue que el número  $r$  sea **factor constante**.

Análogamente:

$$10 + + \equiv \boxed{20} \equiv \boxed{30} \equiv \boxed{40} \equiv \boxed{50} \dots$$

Es decir:

- La secuencia  $d + + a \equiv \equiv \equiv \dots$  da los resultados  $a + d, a + 2d, a + 3d, \dots$
- Al teclear  $d + +$  se consigue que el número  $d$  sea **sumando constante**.

¡Atención! En algunos modelos, el factor constante y el sumando constante se consiguen de otros modos. Averigua cómo se hace en tu calculadora.

### EL FACTOR CONSTANTE EN CALCULADORAS DE PANTALLA DESCRIPTIVA

Realizamos las siguientes acciones:

$$7 \equiv \text{(sirve para introducir el 7 en Ans)}$$

$$\text{Ans} \times 10 \equiv \boxed{70} \equiv \boxed{700} \equiv \boxed{7000} \equiv \boxed{70000} \dots$$

$\equiv$  proporciona el resultado de la última operación. Por tanto, cada vez que damos a la tecla  $\equiv$ , el resultado anterior se multiplica por 10.

- La secuencia  $a \equiv \text{Ans} \times r \equiv \equiv \equiv \dots$  da lugar a  $a, a \cdot r, a \cdot r^2, a \cdot r^3, \dots$
- La secuencia  $a \equiv \text{Ans} + r \equiv \equiv \equiv \dots$  da lugar a  $a, a + r, a + 2r, a + 3r, \dots$

### APLICACIÓN AL INTERÉS COMPUESTO

Vamos a aplicar la técnica del factor constante para ver cómo evoluciona un capital depositado a interés compuesto:

Si imponemos 1 000 € al 5% anual durante 6 años, cada año aumenta un 5%; es decir, se multiplica por 1,05.

El valor del capital en los sucesivos años se obtiene, en una calculadora de **pantalla sencilla**, así:

$$1,05 \times \times 1\,000 \quad \equiv \quad \equiv \quad \equiv \quad \equiv \quad \equiv \quad \equiv$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$1\,050 \quad 1\,102,50 \quad 1\,157,63 \quad 1\,215,51 \quad 1\,276,28 \quad 1\,340,10$$

Análogamente, en una calculadora de **pantalla descriptiva** se calcula de este otro modo:

$$1\,000 \equiv \text{Ans} \times 1,05 \equiv \equiv \equiv \equiv \equiv \equiv$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$1\,050 \quad 1\,102,50 \quad 1\,157,63 \quad 1\,215,51 \quad 1\,276,28 \quad 1\,340,10$$