



### Comprobar si un número es o no solución de una ecuación

¿ES UN NÚMERO SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN?

Queremos comprobar si alguno de los números 3,5 u 8 son soluciones de la ecuación:

$$\frac{2(x-2)}{5} + \frac{3x+2}{4} = \frac{20x+79}{40}$$

CON CALCULADORA DE PANTALLA SENCILLA

3,5  $\text{[Min]}$  (se introduce el número en la memoria).

PRIMER MIEMBRO  $\rightarrow 2 \times \text{[ ( ]} \text{[MR] } - 2 \text{ [ ) ] } \div 5 + \text{[ ( ]} 3 \times \text{[MR] } + 2 \text{ [ ) ] } \div 4 = \text{[ 3.725 ]}$

SEGUNDO MIEMBRO  $\rightarrow \text{[ ( ]} 20 \times \text{[MR] } + 79 \text{ [ ) ] } \div 40 = \text{[ 3.725 ]}$

Puesto que ambos miembros toman el mismo valor para  $x = 3,5$ , este número es solución de la ecuación.

Para  $x = 8$ , el primer miembro toma el valor 8,9, y el segundo miembro, 5,975. (Compruébalo). No son iguales. Por tanto, 8 no es solución de la ecuación.

ATENCIÓN: Cuando el numerador o el denominador de una fracción es una suma o diferencia, hemos de encerrarlo entre paréntesis para que la calculadora lo interprete correctamente.

CON CALCULADORA DE PANTALLA DESCRIPTIVA

Vamos a escribir las fracciones en pantalla con formato **Mth** ( $\text{[SHIFT] [MODE] 1}$ ):

• ¿ES 3,5 SOLUCIÓN? Asignamos 3,5 a  $x$ :  $3,5 \text{ [SHIFT] [STO] [X] [3,5] [X]}$

PRIMER MIEMBRO  $\text{[ ]} 2 \text{ [ ( ]} \text{[ALPHA] [X] } - 2 \text{ [ ) ] } \blacktriangledown 5 \text{ [ + ]} \text{[ ]} 3 \text{ [ALPHA] [X] } + 2 \text{ [ ) ] } \blacktriangledown 4 \text{ [ = ]}$

$$\frac{2(X-2)}{5} + \frac{3X+2}{4} = 3,725$$

Se ha obtenido 3,725 como valor del primer miembro para  $x = 3,5$ .

SEGUNDO MIEMBRO  $\text{[ ]} 20 \text{ [ALPHA] [X] } + 79 \text{ [ ) ] } \blacktriangledown 40 \text{ [ = ]}$

$$\frac{20X+79}{40} = 3,725$$

Se ha obtenido el mismo valor 3,725 para el segundo miembro.

Se ha visto, así, que 3,5 es solución.

• ¿ES 8 SOLUCIÓN? Asignamos 8 a  $x$ :  $8 \text{ [SHIFT] [STO] [X] [8] [X]}$

Ahora, en lugar de volver a escribir cada miembro, los buscamos con el cursor  $\blacktriangle$  en la parte superior de la pantalla. Seleccionando cada uno, con la tecla  $\text{[ ]}$  obtenemos su valor para  $x = 8$ . Los resultados son 8,9 para el primer miembro y 5,975 para el segundo. Concluimos que 8 no es solución de la ecuación.