



Razonamiento matemático

Operadores matemáticos

Teresa le dice a sus sobrinos: "Si resuelven $4 \heartsuit 5$, según el operador, calcularán el valor de las entradas al cine".

Halla el valor de las entradas, si la regla del operador \heartsuit es: $a \heartsuit b = a \times (a^2 - b)$

- Identificamos la relación entre los valores del operador y la regla.
- Reemplazamos los valores en la regla del operador. Luego, calculamos.

El valor de $4 \heartsuit 5 = \square$



$$\begin{array}{ccc} 4 & \heartsuit & 5 \\ \downarrow & & \downarrow \\ a & \heartsuit & b = a \times (a^2 - b) \end{array}$$

$$\begin{aligned} 4 \heartsuit 5 &= 4 \times (4^2 - 5) \\ &= \square \times (\square - \square) \\ &= \square \times \square = \square \end{aligned}$$

Resuelve.

- 1 Calcula $7 \diamond 9$ si $a \diamond b = ab + a$.

$$7 \diamond 9 = 7 \times \square \times \square + \square$$

$\square + \square$

\square 63 \square 67 \square 70 \square 112

- 2 Si $a \uparrow b = (a + 1)(b + 1)$, calcula el valor de $12 \uparrow 8$.

$$12 \uparrow 8$$

\square 117 \square 108 \square 104 \square 96

- 3 Calcula $2 \oplus 3$ si $s \oplus t = 2s + 3t$.

$$2 \oplus 3$$

\square 22 \square 13 \square 23 \square 26

- 4 Si $m \times n = m + n \times 1$, calcula el valor de 2×11 .

$$2 \times 11$$

\square 14 \square 13 \square 10 \square 9

- 5 Calcula $7 \oplus 6$ si $a \oplus b = 3 \times (a + b)$.

$$7 \oplus 6$$

\square 21 \square 27 \square 33 \square 39

- 6 Calcula $3 \star 7$ si $m \star n = m^2 + n$.

$$3 \star 7$$

\square 16 \square 13 \square 10 \square 2