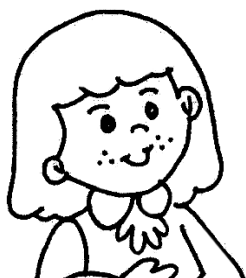




OPERADORES MATEMÁTICOS



Recuerda que un operador es un símbolo que representa una determinada operación matemática.

 $+, -, \times, \div$

Operadores
Convencionales

Estos símbolos son las bases para creas nuevas operaciones que obedecen a diferentes definiciones arbitrariamente elegidas y para representarlas se utilizan “nuevos” símbolos también arbitrariamente elegidos. Entre estos símbolos tenemos:

Operadores
No
Convencionales

- * Operador asterisco
- Δ Operador triángulo
- $\square$ Operador rectángulo
- # Operador paralelas o grillas
- % Operador porcentaje
- ♥ Operador corazón; etc.

Ejemplos:

1. Si: $a * b = 3a - 2b$ Hallar $4 * 5$

$$4 * 5 = 3(4) - 2(5)$$

$$4 * 5 = 12 - 10 = 2$$

2. $m \heartsuit n = \frac{4mn}{2}$

Si: , hallar : $2 \heartsuit 5$
 $m \heartsuit n =$

$$2 \heartsuit 5 = \frac{4(2)(5)}{2} = \frac{40}{2}$$

$$2 \heartsuit 5 = 20$$

¡AHORA HAZLO TÚ!

Resolver:

- 1) Si $A * B = A + 2B$, hallar $3 * 2$
- 2) Si $A * B = 4A - 3B$, hallar $5 * 3$
- 3) Si $A \Delta B = 8A - 2B$, hallar $4 \Delta 2$
- 4) Si $A \Delta B = \frac{6AB}{2}$, hallar $2 \Delta 3$
- 5) Si $m \# n = mn - n^2$, hallar $5 \# 2$
- 6) Si $A * B = 2A + 2B$, hallar el valor de $3 * 5$
- 7) Si $A * B = 3A - B$, el valor de $2 * 1$ es:
- 8) Si $A \Delta B = 3A - 2B$, hallar el valor de $5 \Delta 3$
- 9) Si $A \Delta B = 4A + 5B$, hallar el valor de $6 \Delta 4$
- 10) Si $A \Delta B = 3AB$, hallar el valor de $2 \Delta 3$

¡ TAREA PARA LA CASA !

Resuelve

- 1) Si $x \heartsuit y = \frac{4xy}{3}$, hallar 65
- 2) Si $x \heartsuit y = x^2 + 2y$, halla el valor de $3 \heartsuit 4$
- 3) Si $A \Delta B = \frac{2A+5B}{A-B}$, hallar el valor de $4 \Delta 3$

- 4) Si $A \Delta B = \frac{3AB - 2B}{2A - 2B}$, hallar el valor de $3 \Delta 2$ es:
- 5) Si $A \Delta B = \frac{8AB - AB}{AB}$, hallar el valor de $4 \Delta 3$
- 6) Si $x * y = \frac{x}{4} + \frac{y}{4}$, hallar el valor de $3 * 1$
- 7) Si $a \% b = \frac{a+b}{2} - \frac{a-b}{2}$, hallar el valor de $14 \% 10$
- 8) Si $A * B = \frac{2AB}{A+B}$, hallar el valor de $6 * 2$
- 9) Si $a \# b = \frac{2a}{3} - \frac{1}{b}$, hallar el valor de $2 \# 3$
- 10) Si $x @ y = \frac{x+y}{x-y}$, el valor de $4 @ 3$ es:

EJERCICIOS

1. Si: $x \square y = \frac{x-y}{2}$; hallar:

a) $11 \square 3$ b) $17 \square 11$ c) $92 \square 20$

2. Si: $m \diamond n = m^2 - 2n$; Hallar:

a) $5 \diamond 10$ b) $7 \diamond 15$ c) $9 \diamond 32$

3. Si: $p @ q = 3p + 2q$ Hallar:

a) $7 @ 10$ b) $9 @ 15$ c) $40 @ 20$

4. Si: $a * b = a^2 + b$; $x \Delta y = \frac{x+y}{2}$

Hallar:

a) $(5 * 2) \Delta 3$ b) $6 \Delta (4 * 10)$

c) $(8 * 1) \Delta (4 * 3)$