



### **3 – PRODUCTO DE NUMEROS NATURALES**

En toda multiplicación de números hay tres elementos: los números que multiplicamos llamados factores y el resultado de la multiplicación llamado producto.

Ejemplo :

$$\begin{array}{ccc} & 9 \cdot 3 = 27 & \\ \swarrow & & \searrow \\ \text{Factores} & & \text{Producto} \end{array}$$

En cualquier multiplicación se verifica que: factor desconocido = producto : factor conocido

Ejemplos :  $7 \cdot ? = 84 \rightarrow ? = 84 : 7 \rightarrow ? = 12$

$$\underbrace{3 \cdot 4 \cdot ? = 72}_{12} \rightarrow 12 \cdot ? = 72 \rightarrow ? = 72 : 12 \rightarrow ? = 6$$

Hay algunas frases que tienen un significado especial:   
doble  $\rightarrow$  multiplicar por 2   
triple  $\rightarrow$  multiplicar por 3   
cuádruple  $\rightarrow$  multiplicar por 4   
quíntuple  $\rightarrow$  multiplicar por 5

Ejemplos : El doble de 7  $\rightarrow 7 \cdot 2 = 14$ ; El cuádruple de 5  $\rightarrow 5 \cdot 4 = 20$

#### **ACTIVIDADES**

- 11) En un país nacen 2 niños cada minuto.
  - a) ¿Cuántos niños nacen en 7 horas?
  - b) ¿Cuántos niños nacen en 2 días?
  - c) ¿Cuántos niños nacen en 3 semanas?
- 12) Averigua el número que hay que poner en lugar de las interrogaciones en las siguientes expresiones:  
a)  $56 \cdot ? = 672$     b)  $9 \cdot 13 \cdot ? = 819$     c)  $14 \cdot ? = 364$     d)  $8 \cdot ? \cdot 17 = 4352$
- 13) Calcula: a) El triple de 78    b) El doble de 649    c) El quintuple de 743    d) El cuádruple de 835
- 14) En un garaje hay 98 coches y 146 motos ¿cuántas ruedas hay en el garaje?
- 15) Una camiseta vale 5 € y un pantalón 16 €. ¿Cuánto me costarán 3 camisetas y 2 pantalones?

### **4 – DIVISION DE NUMEROS NATURALES**

En toda división de números hay cuatro elementos: el número que vamos a dividir llamado dividendo, el número entre el que dividimos llamado divisor, el resultado de la división llamado cociente y lo que sobra después de dividir llamado resto.

Ejemplo :    dividendo  $\rightarrow 25 \overline{)7} \leftarrow$  divisor  
                  resto  $\rightarrow 4 \ 3 \leftarrow$  cociente

En cualquier división se verifica que: divisor · cociente + resto = dividendo  
resto < divisor

Ejemplo :    En la división del ejemplo anterior se cumple que  $7 \cdot 3 + 4 = 25$  y  $4 < 7$

Hay algunas frases que tienen un significado especial:   
mitad  $\rightarrow$  dividir entre 2   
tercera parte  $\rightarrow$  dividir entre 3   
cuarta parte  $\rightarrow$  dividir entre 4   
quinta parte  $\rightarrow$  dividir entre 5

Ejemplos :    La mitad de 8  $\rightarrow 8 : 2 = 4$ ;    La cuarta parte de 28  $\rightarrow 28 : 4 = 7$

## ACTIVIDADES

- 16) ¿Cuál es el resto de las siguientes divisiones? : a)  $6483 : 32$       b)  $53743 : 63$       c)  $6482 : 125$
- 17) En una división el cociente es 16, el divisor es 9 y el resto es 8 ¿cuál es el dividendo?
- 18) En una división el cociente es 34, el divisor es 18 y el resto es 12 ¿cuál es el dividendo?
- 19) En una división el cociente es 38, el divisor es 12 y el resto es 15 ¿está bien hecha la división? ¿por qué?
- 20) Entre 4 gallinas ponen 8 docenas de huevos ¿cuántos huevos pone cada gallina?
- 21) La distancia entre Perales de Arriba y Perales de Abajo es de 144 Km. si salgo de Perales de Arriba y recorro la tercera parte del camino ¿qué distancia me queda para llegar a Perales de Abajo?
- 22) ¿Cuál es la mitad del triple de 678?
- 23) ¿Cuál es el doble de la tercera parte de 342
- 24) Si al triple de 74 le resto la mitad de 234 ¿Qué resultado dará?

## 5 – OPERACIONES COMBINADAS CON NUMEROS NATURALES

Cuando en una misma expresión hay sumas, restas, productos y divisiones el orden en el que se realizan las operaciones es el siguiente:

1º → Operaciones dentro de los paréntesis

2º → Productos y divisiones

3º → Sumas y restas

4º → Si las operaciones tienen la misma jerarquía se empiezan por la izquierda.

Ejemplos :       $5 + \underbrace{2 \cdot 3}_{\uparrow} = 5 + 6 = 11$        $\underbrace{(5 + 2)}_{\uparrow} \cdot 3 = 7 \cdot 3 = 21$        $\underbrace{(12 - 2)}_{\uparrow} : \underbrace{(7 - 5)}_{\uparrow} = 10 : 2 = 5$

## ACTIVIDADES

25) Calcula el valor de las siguientes expresiones:

a)  $7 + 5 \cdot 3$

b)  $(7 + 5) \cdot 3$

c)  $24 - 16 : 2$

d)  $(24 - 16) : 2$

e)  $95 - 17 \cdot 4$

f)  $(95 - 17) \cdot 4$

g)  $4 + 7 \cdot 3 - 10 : 5 + 7$

h)  $(4 + 7) \cdot 3 - 10 : 5 + 7$

i)  $30 - 20 : 5 + 7 - 5$

j)  $(30 - 20) : 5 + 7 - 5$

k)  $5 + 3 \cdot 6 - 12 : 4 + 5$

l)  $(5 + 3) \cdot 6 - 12 : 4 + 5$

m)  $12 + 7 \cdot 18 - 4 - 14$

n)  $12 + 7 \cdot (18 - 4) - 14$

ñ)  $(12 + 7) \cdot (18 - 4) - 14$

o)  $5 + 4 \cdot 3 - 1$

p)  $5 + 4 \cdot (3 - 1)$

q)  $(5 + 4) \cdot (3 - 1)$

### SOLUCIONES

- 1) a) 280                      b) 4468                      c) 7232
- 2) a) 289                      b) 300                      c) 251                      d) 6411
- 3) 100
- 4) 610
- 5) 180 años
- 6) a) 2119                      b) 81519                      c) 5799
- 7) a) 211                      b) 597                      c) 148                      d) 718
- 8) 44 años
- 9) 76 años
- 10) 7
- 11) a) 840 niños                      b) 5760 niños                      c) 60480 niños
- 12) a) 12                      b) 7                      c) 26                      d) 32
- 13) a) 234                      b) 1298                      c) 3715                      d) 3340
- 14) 684 ruedas
- 15) 47 €
- 16) a) 19                      b) 4                      c) 107
- 17) 152
- 18) 624
- 19) No, porque el resto es mayor que el divisor.
- 20) 24 huevos
- 21) 96 Km.
- 22) 1017
- 23) 229
- 24) 105
- 25) a) 22                      b) 36                      c) 16                      d) 4                      e) 27
- f) 312                      g) 30                      h) 38                      i) 28                      j) 4
- k) 25                      l) 50                      m) 120                      n) 96                      ñ) 252
- o) 16                      p) 13                      q) 18