

**1.-** Busca el término desconocido en las siguientes **operaciones**:

1.  $327 + \dots = 1.208$

2.  $\dots - 4.121 = 626$

3.  $321 \cdot \dots = 32\ 100$

4.  $28.035 : \dots = 623$

**2.-** Escribe en forma de una sola **potencia**:

1.  $3^3 \cdot 3^4 \cdot 3 =$

2.  $5^7 : 5^3 =$

3.  $(5^3)^4 =$

4.  $(5 \cdot 2 \cdot 3)^4 =$

5.  $(3^4)^4 =$

6.  $[(5^3)^4]^2 =$

7.  $(8^2)^3 =$

8.  $(9^3)^2 =$

9.  $2^5 \cdot 2^4 \cdot 2 =$

10.  $2^7 : 2^6 =$

11.  $(2^2)^4 =$

12.  $3^5 \cdot (2 \cdot 3)^4 \cdot 2^2 \cdot 3^4 =$

13.  $(2^5)^4 =$

14.  $(4^3)^2 =$

15.  $[(2^3)^4]^0 =$

**3.-** Calcular la **raíz** entera y el resto de:

1.  $\sqrt{2\ 64}$  (prueba con 16)

2.  $\sqrt{62\ 56}$  (prueba con 79)

3.  $\sqrt{7\ 26\ 75}$  (prueba con 269)

**4.-** Realiza las siguientes **operaciones combinadas**:

1.  $27 + 3 \cdot 5 - 16 =$

2.  $27 + 3 - 45 : 5 + 16 =$

3.  $(2 \cdot 4 + 12) \cdot (6 - 4) =$

4.  $3 \cdot 9 + (6 + 5 - 3) - 12 : 4 =$

5.  $2 + 5 \cdot (2 \cdot 3)^3 =$

6.  $440 - [30 + 6(19 - 12)] =$

7.  $2 \cdot [4 \cdot [7 + 4(5 \cdot 3 - 9)] - 3 \cdot (40 - 8)] =$

8.  $7 \cdot 3 - [6 + 2 \cdot (2^3 : 4 + 3 \cdot 2) - 7 \cdot 2] + 9 : 3 =$

**5.-** Dados los números 5, 7 y 9 forma todos los números posibles de tres cifras distintas, ordénalos de menor a mayor y súmalos.

**6.-** El cociente de una división exacta es 504, y el divisor 605. ¿Cuál es el dividendo?

**7.-** El cociente de una división entera es 21, el divisor 15 y el dividendo 321. ¿Cuál es el resto?

**8.-** Pedro compró una finca por 643.750 € y la vendió ganando 75.250 €. ¿Por cuánto lo vendió?

**9.-** Con el dinero que tengo y 247 € más, podría pagar una deuda de 525 € y me sobrarían 37 €. ¿Cuánto dinero tengo?

**10.-** Se compran 1600 Kg de boquerones, a razón de 4 €/Kg. Si los portes cuestan 400 € y se desea ganar con la venta 1200€. ¿A cuánto debe venderse el kilogramo de boquerones?

**11.-** ¿Cuántos años son 6.205 días? Considera el año con 365 días.

**12.-** Pedro quiere comprar un automóvil. En la tienda le ofrecen dos modelos: uno de dos puertas y otro de cuatro puertas. En ambos modelos los colores disponibles son: blanco, azul, rojo, gris y verde. Halla el número de posibles elecciones que tiene Pedro.

**13.-** En una piscina caben 45 000 litros. ¿Cuánto tiempo tarda en llenarse mediante un grifo que echa 15 litros por minuto?

**14.-** En un aeropuerto aterriza un avión cada 10 minutos. ¿Cuántos aviones aterrizan en un día?

**15.-** En una urbanización viven 4 500 personas y hay un árbol por cada 90 habitantes. ¿Cuántos árboles hay en la urbanización? ¿Cuántos árboles habrá que plantar para tener un árbol por cada 12 personas?

# SOLUCIONES

## Ejercicio n° 1.-

1. **Sumando.**  $1.208 - 327 = 881$

3. **Factor.**  $32\ 100 : 321 = 100$

2. **Minuendo.**  $4.121 + 626 = 4747$

4. **Divisor.**  $28\ 035 : 623 = 45$

## Ejercicio n° 2.-

1.  $3^3 \cdot 3^4 \cdot 3 = 3^8$

2.  $5^7 : 5^3 = 5^4$

3.  $(5^3)^4 = 5^{12}$

4.  $(5 \cdot 2 \cdot 3)^4 = 30^4$

5.  $(3^4)^4 = 3^{16}$

6.  $[(5^3)^4]^2 = (5^{12})^2 = 5^{24}$

7.  $(8^2)^3 = 8^6$

8.  $(9^3)^2 = 9^6$

9.  $2^5 \cdot 2^4 \cdot 2 = 2^{10}$

10.  $2^7 : 2^6 = 2$

11.  $(2^2)^4 = 2^8$

12.  $3^5 \cdot (2 \cdot 3)^4 \cdot 2^2 \cdot 3^4 = 2^6 \cdot 3^5$

13.  $(2^5)^4 = 2^{20}$

14.  $(4^3)^2 = 4^6$

15.  $[(2^3)^4]^0 = (2^{12})^0 = 2^0 = 1$

## Ejercicio n° 3.-

1.  $\sqrt{2\ 64}$

Raíz Entera = 16      Resto = 8

2.  $\sqrt{62\ 56}$

Raíz Entera = 79      Resto = 15

3.  $\sqrt{7\ 26\ 75}$

Raíz Entera = 269      Resto = 314

## Ejercicio n° 4.-

1.  $27 + 3 \cdot 5 - 16 = 27 + 15 - 16 = 26$

2.  $27 + 3 - 45 : 5 + 16 = 27 + 3 - 9 + 16 = 37$

3.  $(2 \cdot 4 + 12) (6 - 4) = (8 + 12) (2) = 20 \cdot 2 = 40$

4.  $3 \cdot 9 + (6 + 5 - 3) - 12 : 4 = 27 + 8 - 3 = 32$

5.  $2 + 5 \cdot (2 \cdot 3)^3 = 2 + 5 \cdot (6)^3 = 2 + 5 \cdot 216 = 2 + 1080 = 1082$

6.  $440 - [30 + 6(19 - 12)] = 440 - (30 + 6 \cdot 7) = 440 - (30 + 42) = 440 - (72) = 368$

7.  $2\{4[7 + 4(5 \cdot 3 - 9)] - 3(40 - 8)\} = 2\{4(7 + 4 \cdot 6) - 3(32)\} = 2\{4(7 + 24) - 3(32)\} = 2\{4(31) - 3(32)\} = 2(124 - 96) = 2(28) = 56$

8.  $7 \cdot 3 - [6 + 2 \cdot (2^3 : 4 + 3 \cdot 2) - 7 \cdot 2] + 9 : 3 = 21 - [6 + 2 \cdot (2 + 6) - 14] + 3 = 21 - (6 + 2 \cdot 8 - 14) + 3 = 21 - (6 + 16 - 14) + 3 = 21 - 8 + 3 = 16$

## Ejercicio n° 5.-

$579 + 597 + 759 + 795 + 957 + 975 = 4662$

## Ejercicio n° 6.-

$504 \cdot 605 = 304\ 920$

## Ejercicio n° 7.-

$321 - 21 \cdot 15 = 321 - 315 = 6$

## Ejercicio n° 8.-

$643.750 \text{ €} + 75.250 \text{ €} = 719.000 \text{ €}$

## Ejercicio n° 9.-

$525 + 37 = 562$ ;       $562 - 247 = 315 \text{ €}$

## Ejercicio n° 10.-

$1600 \cdot 4 = 6400$ ;       $6400 + 400 + 1200 = 8000$ ;       $8000 : 1600 = 5 \text{ €}$

## Ejercicio n° 11.-

$6205 : 365 = 17 \text{ años}$

## Ejercicio n° 12.-

$2 \cdot 5 = 10 \text{ elecciones}$

## Ejercicio n° 13.-

$45\ 000 : 15 = 3000 \text{ minutos}$

$3\ 000 : 60 = 50 \text{ horas}$

## Ejercicio n° 14.-

$24 \cdot 60 = 1\ 440 \text{ minutos por día}$ ;  $1.440 : 10 = 144 \text{ aviones al día}$

## Ejercicio n° 15.-

$4.500 : 90 = 50 \text{ árboles hay en la urbanización.}$

$4.500 : 12 = 375 \text{ tendría que haber, para que a cada 12 habitantes les correspondiese un árbol. } 375 - 50 = 325 \text{ árboles.}$