



## Problemas Olimpiadas de Matemáticas

01.- De la suma de 837 y 415, sustraer 1035.

- a) 217      b) 216      c) 326  
d) 227      e) 226

02.- Efectuar:

$$16 \times 25 + 24 \times 11 - 12 \times 50 : (2 \times 2^2)$$

- a) 16      b) 4      c) 8  
d) 20      e) 24

03.- En la siguiente sustracción:

$$\begin{array}{r} \square 7 3 4 \square 0 \square - \\ \square 9 \square 3 \square 6 \\ \hline 2 0 \square 2 1 5 4 \end{array}$$

Los dígitos que faltan en el sustraendo son:

- a) 1 ; 2 y 3      b) 2 ; 4 y 5      c) 6 ; 2 y 4  
d) 8 ; 7 y 9      e) 2 ; 1 y 5

04.- El signo correcto (> ; < ó =) en cada espacio vacío es:

I)  $4\,685 + 12\,498 \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} 36\,584 - 20\,918$

II)  $32\,187 - 6\,943 \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} 12\,458 + 11\,978$

- a) > ; =      b) = ; <      c) < ; <  
d) > ; >      e) > ; <

05.- La suma de dos números es 15 287 y uno de ellos es 3 984. ¿Cuál es el otro número?

- a) 10 703      b) 12 303      c) 11 303  
d) 10 503      e) 10 603

06.- ¿Cuál de estos resultados es mayor?

- I)  $125 \times 9 \times 11$       II)  $16 \times 25 \times 4$   
III)  $23 \times 200$       IV)  $25 \times 35 \times 8$

- a) I      b) II      c) III  
d) IV      e) No se puede precisar

07.- Efectuar:  $25^2 + \sqrt{169} - \sqrt{256}$

- a) 216      b) 512      c) 622  
d) 123      e) 312

08.- Calcular:

$$\sqrt{(10^3 - 10^2) \div (5^3 - 5^2)}$$

- a) 2      b) 3      c) 7  
d) 9      e) 12

09.- Calcular:

$$\sqrt{\frac{5^3 - 5^2}{2^2}}$$

- a) 5      b) 4      c) 3  
d) 2      e) 6

10.- En una fábrica se ensamblan 72 bicicletas diariamente. ¿Cuántos días tiene que emplear para ensamblar 25 920 bicicletas?

- a) 120      b) 360      c) 180  
d) 720      e) 144

11.- Hallar el valor de P:

$$E = \sqrt{\sqrt{81} + \sqrt{256}} + \sqrt{81} + \sqrt{256}$$

- a) 10      b) 20      c) 30  
d) 40      e) 50

12.- Hallar el valor:

$$E = \sqrt{3(2 + 4 \times 5) - 2} + \sqrt[4]{256}$$

- a) 4      b) 8      c) 6      d) 2      e) 16

13.- Si:  $P = \sqrt{9} \times \sqrt{25}$

$$Q = \sqrt[3]{64}$$

Hallar:  $P^2 - Q^2$

- a) 225      b) 128      c) 353  
d) 223      e) NA