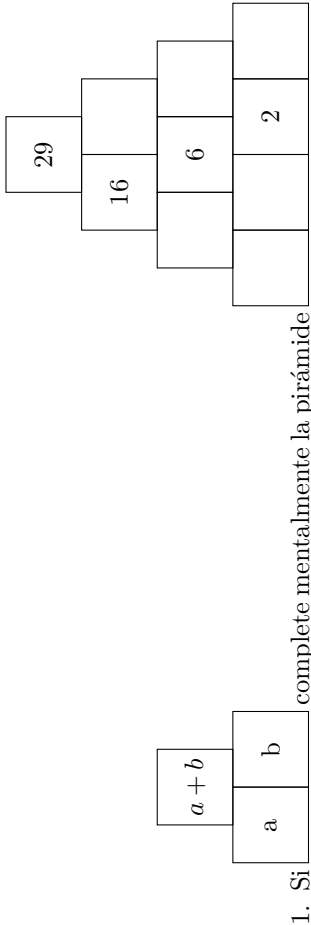


Problemas



- 1. Si
- 2. ¿Cuántos números de tres dígitos diferentes tienen suma digital 22?
- 3. Halle el valor numérico de cada uno de los símbolos

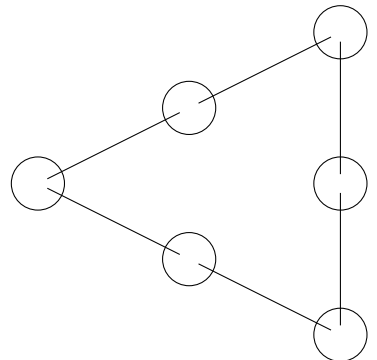
$\square + 8 = \diamond$   
 $\diamond \div 5 = \bigcirc$   
 $\bigcirc \cdot 7 = \star$   
 $\star - 10 = 11$


- 4. ¿Cuántos cuadrados hay?
- 5. ¿De cuántas maneras diferentes puede cambiarse un billete de \$1000 y de \$2000?

$$\begin{array}{r} AB \\ + AC \\ \hline 1BB \end{array}$$

Si  $A$  y  $B$  con consecutivos, halla  $A$ ,  $B$  y  $C$

7. Distribuye los dígitos 1, 2, 3, 4, 5 y 7 en los 7 círculos de la figura de tal manera que en cada segmento de tres círculos se cumpla: El doble del dígito del centro es igual a la suma de los números extremos.



Taller 2  
Números naturales N  
Aritmética 6°

Germán Avendaño Ramírez \*

No raye ni dañe esta hoja para que pueda usarla otro compañero

Continuación taller 1

Nivel II

- 1. Redondea el valor de los términos de las siguientes operaciones y estima el valor de sus resultados. (Por ejemplo para multiplicar  $3258 \times 22$ , multiplicamos  $3260 \times 20$  con lo cual obtenemos 65200, el cual es un valor aproximado de la multiplicación  $3258 \times 22$ )  
a)  $4978 + 5235 + 3102$  c)  $342 \cdot 56$   
b)  $6789 - 1986$  d)  $4986 \div 56$
- 2. La diferencia entre dos números es 1.284 y el mayor es igual al triple del menor. ¿Cuáles son los números?
- 3. En una librería se han vendido hoy 315 libros más que ayer. Entre los dos días se vendieron 1325 libros. ¿Cuántos se han vendido cada día?
- 4. Al multiplicar un número por 24, su valor aumenta en 1.334 unidades. ¿Cuál es el número?
- 5. Laura hace ramos de flores. Si coloca 12 flores en cada ramo le salen 8 ramos y le sobran algunas flores. Si tuviera 8 flores más, podría hacer 9 ramos y no le sobraría ninguna flor. ¿Cuántas flores tiene Laura?
- 6. ¿Cuál es el número que al dividirlo entre 43 su cociente es igual a 34 y el resto toma el mayor valor posible.
- 7. Mi madre lava 1 camisa y cuesta secarse 1 hora y media y un vaquero cuesta secarse 2 horas. ¿Cuánto tardarán en secarse dos camisas y dos vaqueros tendidos a la vez?

\*Lic. Mat. U.D., M.Sc. U.N.

## Nivel III

- Explica la propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la suma y resuelve de dos maneras los siguientes productos:

a)  $17 \cdot 38 + 17 \cdot 12$

c)  $149 \cdot 19 + 52 \cdot 19$

b)  $96 \cdot 59 + 4 \cdot 59$

- Saca el factor común en las siguientes expresiones:

a)  $7 \cdot 5 - 3 \cdot 5 + 16 \cdot 5 - 5 \cdot 4 =$

b)  $6 \cdot 4 - 4 \cdot 3 + 4 \cdot 9 - 5 \cdot 4 =$

- Saca el factor común en las siguientes expresiones: (Por ejemplo  $50 + 150 - 25$  tiene como máximo factor común a 25, ya que

$$50 + 150 - 25 = 2(25) + 6(25) - 1(25)$$

por tanto al sacar el factor común se obtiene

$$25 \cdot [2 + 6 - 1] = 25 \cdot [7] = 175$$

a)  $120 + 130 + 170 =$

c)  $48 - 16 + 72$

b)  $25 + 35 + 50 =$

a) Resuelve y comprueba (Recuerde que  $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$ )

b)  $(3^4)^4 =$

c)  $(8^2)^3 =$

d)  $(9^3)^2 =$

- Calcule la raíz cuadrada de los siguientes números (para calcular la raíz cuadrada de un número como 144, se descompone éste en sus factores primos así:  $144 = 2^4 \cdot 3^4$ , luego para extraer raíz cuadrada, usamos la propiedad distributiva de la radicación respecto a la multiplicación:

$$\sqrt{144} = \sqrt{2^4 \cdot 3^4} = \sqrt{2^4} \cdot \sqrt{3^4} = 2^2 \cdot 3^2 = 4 \cdot 3 = 12$$

a)  $7'342.987$

b)  $16'920.000 =$

- Realice las siguientes operaciones:

a)  $3 + 6 \cdot 5 - 3 \cdot 4 - 2 =$

c)  $7 \cdot 3 + [6 + 2 \cdot (8 \div 4 + 3 \cdot 2) - 7 \cdot$

b)  $3 + (6 + 4) \cdot 5 - 4 \cdot 6 - 3 + (2 \cdot 8) \div 4 =$

$2] + 9 \div 3 =$

- La suma de dos números es 288 y el cociente entre ellos es 8. ¿Cuáles son los números?

- Don Tomás quiere repartir unos libros entre sus hijos. Puede hacerlo dándoles 1 al mayor, 2 al segundo, 3 al tercero ... Otro modo de repartirlos sería dar 7 a cada uno. ¿Cuántos hijos y cuántos libros tiene Don Tomás?

- El producto de dos números es 64 y su suma 20. ¿Cuáles son esos números?

- Se reparten 9.000 pesetas<sup>1</sup> entre 4 amigos de manera que: el segundo recibiera el doble que el primero; el tercero triple que el segundo; y el cuarto recibiera lo mismo que los otros tres juntos. ¿Cuánto recibe cada uno?

- ¿Cuál es el menor número que cumple estas condiciones: al dividirlo entre 4 el resto es 3; al dividirlo entre 5 el resto es 2 y al dividirlo entre 7 el resto es 3.

- Maite quiere comprar sellos. Tiene menos de 100 pesetas, si los compra todos de 5 pesetas, le sobra una peseta. Si los compra de 8 pesetas le sobran 6 pesetas. Le falta una peseta para comprar un número exacto de sellos de 29 pesetas. ¿Cuánto dinero tiene Maite?

- Entre Ramiro y Raúl tienen 1.255 pesetas. Entre Ramiro y Rita tienen 1.305. Entre Rita y Raúl tienen 1.390. ¿Cuánto dinero tiene cada uno?

- En una granja se han vendido 1482 huevos. Si dos docenas y media cuestan 540 pesetas, ¿Cuánto valen los huevos?

- Un camiónero carga en su camión 4 televisores y tres microondas. Si cada televisor pesa como tres microondas y en total ha cargado 75 kilos ¿Cuánto pesa cada aparato?

- Cada gallina de una granja pone dos huevos en tres días. ¿Cuántos días tardarán cuatro gallinas en poner tres docenas de huevos?

- Las edades de un padre y su hijo suman 100 años. Cuando el padre tenía la edad que hoy tiene el hijo, sus edades sumaban 56 años. ¿Cuál es la edad de cada uno?

- Un padre le saca a su hijo 25 años. Dentro de dos años el padre tendrá el doble de edad que el hijo. ¿Cuántos años tiene cada uno en la actualidad?

- ¿Cuántas chocolatinas de 60 gramos hay en una docena y media?

- ¿Cuántos metros de tela a cuadros se pueden comprar con dos billetes de 1.000 pesetas, una moneda de 500 pesetas y 6 monedas de 25 pesetas, si la pieza de tela mide 50 metros?

- Si un ladrillo pesa 2 kilos y medio ladrillo. ¿Cuánto pesa ladrillo y medio?

<sup>1</sup> Moneda usada en España