

de 1900

NOCIONES

DE

ARITMÉTICA

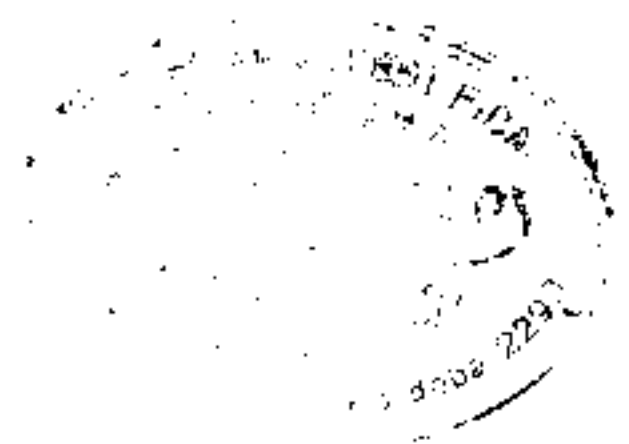
PARA EL USO DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS

POR

VALENTÍN BALBÍN

Doctor en ciencias físico-matemáticas, etc.

1900



BUENOS AIRES

ANGEL ESTRADA Y CÍA. — EDITORES

Colle Bolívar 466

1900



Problema resuelto. Un almacenero compra 18^{Kg} de café á 3\$,50 y 12^{Kg} á 2\$,90, y los mezcla. ¿A cuánto saldrá el precio del kilogramo de la mezcla?

Resolución.

18^{Kg} á 3\$,50 cuestan 3,50 \times 18 = 63$,00$

12^{Kg} á 2\$,90 cuestan 2,90 \times 12 = 34$,80$

30^{Kg} de café mezcla cuestan 97\$,80

y 1 Kg. de café costará $\frac{97$,80}{30} = 3$,26$

PROBLEMAS

1.º Cuánto debe valer el kilogramo de una mezcla de varias calidades de té, á saber: 23 Kg. á 21 \$, 38 Kg. á 16 \$ y 56 Kg. á 22 \$?

2.º Se han mezclado 16 barriles de un vino á 180 \$ por barril, con 23 barriles de otro á 160 \$, con 19 barriles de otro á 290 \$. ¿Cuánto valdrá el barril de mezcla?

3.º En un barril que contiene 170 litros de sidra á 32 \$ el hectolitro se han echado 26 litros de agua, que no vale nada. ¿Cuál será el precio del litro de la mezcla?

4.º Un comerciante mezcla 333^{Kg} de yerba paraguaya de 1\$,50 el kilogramo con 480^{Kg} de yerba misionera de 1\$,20 el kilogramo. ¿A cuánto saldrá el kilogramo de la mezcla?

VII. Conversión de moneda.

175. La moneda nacional de curso legal que usamos es variable con respecto al oro. Así, unas veces se necesitan, por ejemplo, 218 \$ mon/nac. para comprar 100 \$ oro, y otras, v. gr., 230 \$ mon/nac. para obtener 100 \$ oro, como se ve

diariamente en las noticias que los diarios dan de las negociaciones de la Bolsa. Ordinariamente, se dice que el oro está, p. e., á 230 \$ mon/nac, cuando se necesita esta suma para obtener 100 \$ oro, ó bien, que el oro está al tipo de **230 \$ mon/nac.**

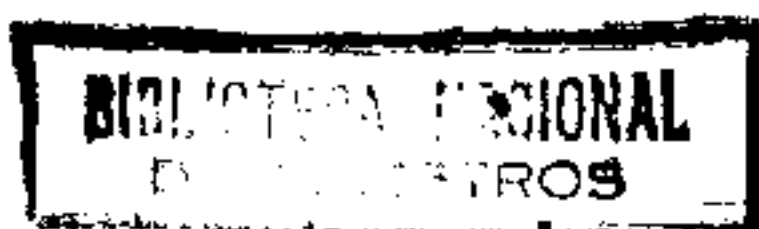
La conversión de monedas es un caso sencillo de la regla de tres, y por lo tanto se puede resolver fácilmente por el método de reducción á la unidad.

EjemPlo 1.º: ¿Cuántos pesos mon/nac. son 17825 \$ oro al tipo de 229 mon/nac.?

Si 100 \$ oro equivalen a 229 \$ mon/nac., 1 \$ oro valdrá en mon/nac. 100 veces menos ó $\frac{229}{100}$, y 17825 \$ oro valdrán 17825 veces más ó $\frac{229 \times 17825}{100} = 40819 \text{ \$ } 25 \text{ centavos mon/nac.}$

EjemPlo 2.º: Al tipo de 229, ¿cuántos pesos oro son 40819\$,25 mon/nac.?

Si 229 \$ mon/nac. equivalen á 100 \$ oro, 1 \$ mon/nac. valdrá en oro 229 veces menos ó $\frac{100}{229}$ y 40819\$,25 mon/nac. valdrán 40819,25 más, ó sea $\frac{100 \times 40819,25}{229} = 17825 \text{ \$}.$



ÍNDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCIÓN.....	5
Capítulo I	
NUMERACIÓN.—Números de una cifra.....	7
Números de dos cifras.....	8
» » tres »	14
Millares.....	16
Millones.....	19
Lectura de los números.....	21
Escritura de los números.....	23
Capítulo II	
NÚMEROS DECIMALES.....	25
Lectura de los números decimales.....	28
Escritura de los números decimales.....	29
Capítulo III	
BREVES NOCIONES DE SISTEMA MÉTRICO.— Múltiplos y submúltiplos..	31
Metro.....	32
Litro.—Gramo.....	33
Área.—Estéreo.....	34
Peso.....	35
Capítulo IV	
OPERACIONES FUNDAMENTALES.— <i>Suma ó adición</i>	36
Números de varias cifras.....	40
Suma de números decimales.....	42
Prueba de la suma.....	43
<i>Resta ó sustracción</i>	46
Números de varias cifras.....	48

	<u>Página</u>
Sustracción de números decimales.....	50
Prueba de la sustracción.....	51
<i>Multiplicación</i>	53
Multiplicación de dos números de una cifra.....	55
El multiplicador tiene una cifra.....	56
Los dos factores tienen varias cifras.....	58
El multiplicador tiene ceros intercalados.....	59
Multiplicación de números decimales.....	61
Multiplicar un número por 10, 100, 1000.....	62
Prueba de la multiplicación.....	63
<i>División</i>	65
El divisor tiene dos cifras.....	68
El divisor tiene varias cifras.....	69
La división da un residuo.....	70
Ceros al cociente.....	71
División abreviada.....	71
Cociente evaluado en decimales.....	72
Dividendo menor que el divisor.....	73
División de números decimales.....	74
Dividir un número por 10, 100, 1000.....	77
Prueba de la división.....	78

Capítulo V

SISTEMA MÉTRICO.—Origen del metro.....	82
Unidades de medida.....	83
Múltiplos.....	83
Submúltiplos.....	84
<i>Medidas de longitud.—Metro</i>	84
Lectura de un número de metros.....	85
Conversión de unidades de longitud.....	86
Kilómetro.....	87
Legua.....	87
<i>Medidas de capacidad.—Litro</i>	88
<i>Medidas de peso ó pesas.—Gramo</i>	90
Kilogramo.....	91
Quintal.—Tonelada.....	92
Balanzas.....	93
Monedas.—Franco.....	95
<i>Medidas de superficie.—Metro cuadrado</i>	96
Numeración centesimal de las superficies.....	97
<i>Medidas agrarias.—Área</i>	100
<i>Medidas de volumen.—Metro cúbico</i>	101