

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - *Instrucciones para el uso de la*

Olivetti Summa 15

Sumadora impresora de mano

Not for Sale - Free Distribution

SUMARIO

Instrucciones para el uso de la Summa 15

Sumario pág. V

Advertencia » VI

ALGUNAS OPERACIONES ELEMENTALES

Control inicial » 3

Suma » 3

Resta » 4

Multiplicación » 4

Total parcial (o subtotal) » 5

Saldo acreedor » 6

Impresión de número sin cálculo » 7

ADVERTENCIAS PARA EL OPERADOR

Planteo de las cifras » 11

Palanca para soltar la perilla » 11

Perilla de cuatro posiciones » 11

Capacidad de la máquina » 12

Indicador de columna y anulador » 12

Corrección » 13

Como se aplica el rollo de papel » 13

Botón del rodillo » 13

Cuentagolpes » 13

Como se cambia la cinta » 14

La máquina se acciona con una sola mano » 14

Cuidado de la máquina » 15

EJEMPLOS DE CALCULOS Y APLICACIONES DE LA SUMMA 15

Aumentos » 19

Descuento » 20

Una cuenta de caja » 22

Lo que se entiende por sumar, restar, multiplicar, etc. » 22

Un corte de caja » 23

El corte de caja de un almacén » 24

Una existencia en caja » 25

Numeración de pesadas y suma de las mismas » 26

Un inventario » 27

Una factura » 28

Multiplicación abreviada » 29

TABLAS » 33



Advertencia

Estas instrucciones tienen el propósito de poner al operador en condiciones de que obtenga de la Olivetti Summa 15 un máximo de eficacia y rendimiento.

La Summa 15 es una máquina sumadora impresora con teclado de 10 teclas, que ejecuta la suma, la resta, la multiplicación por sumas sucesivas, suministra el saldo acreedor e imprime sobre una tira de papel todos los términos de las operaciones y los resultados.

La impresión de todos los términos y los resultados permite un rápido control de las operaciones mediante el cotejo, o una rápida verificación con la mirada, y al mismo tiempo, asegura un documento que se puede controlar a distancia de tiempo y por distintas personas.

La perilla de 4 posiciones, de la cual está provista la Summa 15, constituye una importante e ingeniosa innovación entre los dispositivos de control de las sumadoras. Esa perilla fué creada con el propósito de simplificar al máximo la serie de maniobras del operador, reduciendo su esfuerzo diario.

La perilla de 4 posiciones permite preparar la máquina para el total y el total parcial con una simple presión del pulgar sobre ella, mientras se empuña la manivela en su posición alta. Permite también predisponer la resta y el no calcula, mientras se pasa, con la mano, del teclado a la empuñadura de la manivela.

Ya no existen, pues, teclas que deban buscarse en distintas posiciones del teclado; ya no es necesario oprimir aquellas teclas con el movimiento de la mano, lo que constituye una interrupción de la maniobra más lógica esto se debe al dispositivo único para 4 funciones, que permite obtenerlas en una maniobra continua.

La característica fundamental de la Summa 15 es una excepcional sencillez. Hasta un muchacho podría aprender inmediatamente a servirse

de ella con ventaja. Su sencillez se nota también en el teclado, de sólo 10 teclas, para el planteo con colocación automática en columna; en el cuentagolpes, que permite seguir con la mirada el número de los golpes efectuados para una serie de sumas sucesivas del mismo número; en el indicador de columna y anulador, en la tecla de repetición, en la palanca para soltar la perilla y en la palanca de papel libre.

Ningún golpe en vacío, ninguna maniobra extra de la manivela es necesaria para obtener el total o el total parcial, o para ejecutar otras operaciones. También el resultado de la multiplicación se puede obtener sin la previa acción del anulador, con una simple presión sobre la tecla de repetición efectuada durante el movimiento hacia adelante de la manivela para el último golpe, con la propia mano que la acompaña. El rollo de papel sobre el cual quedan impresas las operaciones, está en posición fácilmente accesible.

Además de las características puramente funcionales, hay que recordar las cualidades de resistencia al uso y robustez general de la Summa 15. Se trata de una máquina destinada a realizar un trabajo continuo de muchos años; es una máquina de confianza, que puede someterse a esfuerzos prolongados sin tener nunca la necesidad de intervención de mecánicos; es una máquina que una vez entrada en la vida de una empresa, llega a ser parte integrante de ella, una rueda del engranaje de la organización, sobre la cual siempre se puede contar.

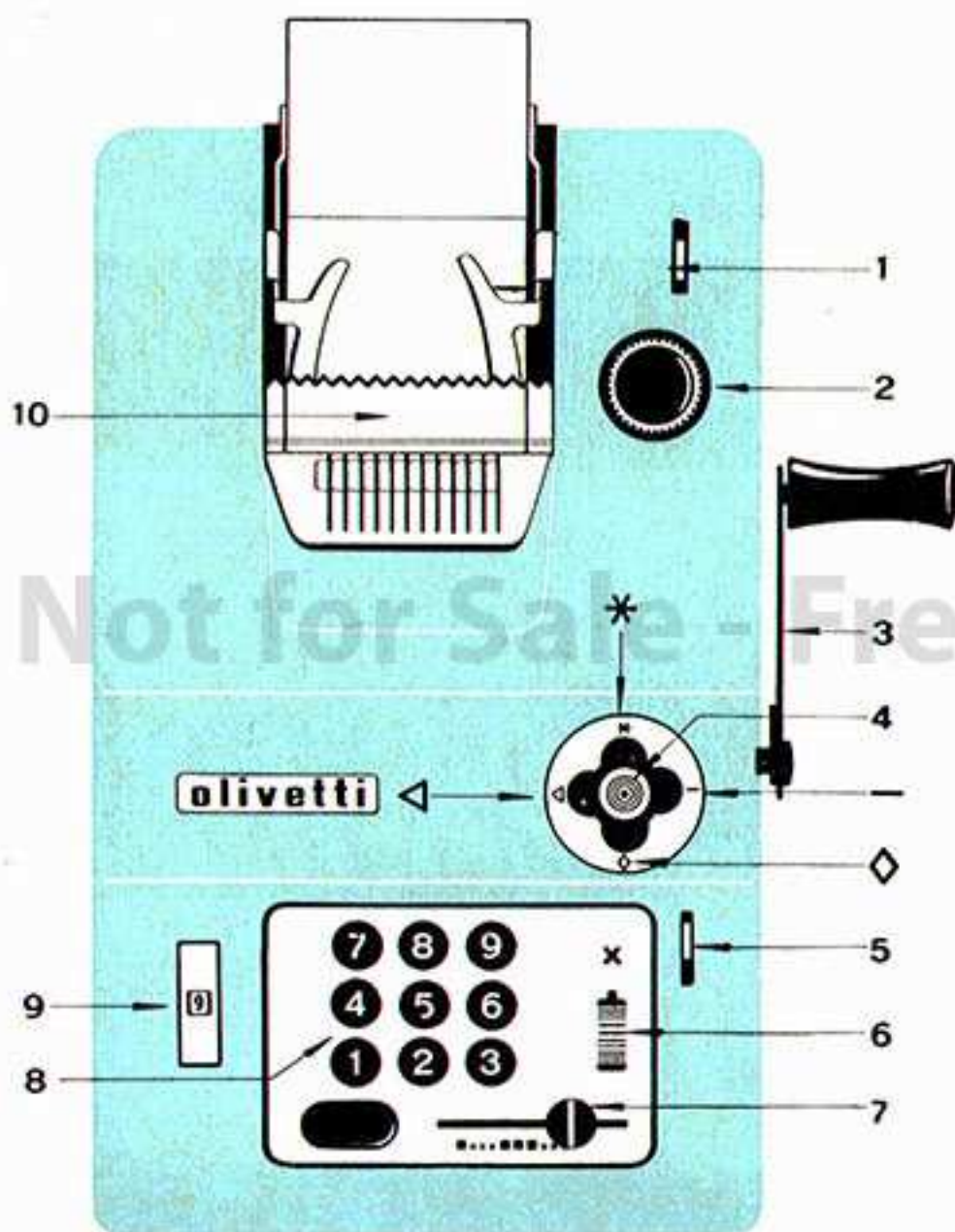
El trabajo de todos los días encuentra en la Summa 15 un instrumento efectivo e indispensable.

Cada problema de cálculo tiene en esta máquina una solución sencilla y rápida, que permite indiscutiblemente ahorrar tiempo y dinero.

Las líneas de la Summa 15, de hermoso diseño, llevan una nota de moderna elegancia a todas partes.

Not for Sale - Free Distribution

***Algunas
operaciones
elementales***



- ① Palanca de papel libre.
- ② Botón para el control a mano del rodillo.
- ③ Manivela.
- ④ Perilla de cuatro posiciones:
 *) Para obtener el total;
 -) Para la resta;
 ◇) Para obtener el subtotal, o total parcial;
 ◁) (No calcula) para imprimir números sin calcularlos.
- ⑤ Palanca para soltar la perilla de 4 posiciones.
- ⑥ Tecla de repetición.
- ⑦ Indicador de columna y anulador.
- ⑧ Teclado reducido.
- ⑨ Cuentagolpes.
- ⑩ Corta papel transparente.

Control inicial.

Colocar la perilla en la posición de total.



Bajar la manivela.

En la tira de papel aparece el asterisco * (o el símbolo * -).

La máquina está ahora descargada y se pueden iniciar las operaciones.

Suma.

Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 123 \\ + 15 \\ \hline = 138 \end{array}$$

Not for Sale - Free Distribution

Oprimir las teclas en este orden:



y bajar la manivela.

Oprimir las teclas en este orden:



y bajar la manivela.

Devolver la manivela hacia arriba y colocar la perilla en posición de total.

123
15
138 *



Bajar la manivela.

En la tira de papel queda impresa la suma en rojo con el asterisco *.

Resta.

Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 321 \\ - 301 \\ \hline = 20 \end{array}$$

Oprimir las teclas en este orden:



y bajar la manivela.

Oprimir las teclas en este orden:



Colocar la perilla en la posición de resta y bajar la manivela.



Colocar la perilla en la posición de total y bajar la manivela.

El sustraendo ha quedado impreso, marcado a la derecha por el símbolo de menos — y la diferencia por el asterisco *.

$$\begin{array}{r} 321 \\ 301 - \\ \hline 20 * \end{array}$$

Multiplicación.

Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 120 \\ \times 12 \\ \hline 240 \\ 120 \\ \hline = 1.440 \end{array}$$

Oprimir las teclas en este orden:



Colocar la tecla de repetición en la posición



$$\begin{array}{r} 120 \\ 120 \\ 1200 \\ \hline 1440 * \end{array}$$

Bajar dos veces la manivela.

En el cuentagolpes ha aparecido « 2 ».



Oprimir la tecla del 0.
Bajar una vez la manivela.

En el cuentagolpes ha aparecido « 1 ».



120
120
1200
1440 *

Mientras se baja la manivela para el último movimiento, devolver con el índice la tecla de repetición a la posición baja.

Colocar la perilla en posición de total y bajar la manivela.

El producto queda impreso en rojo en la tira de papel con el asterisco *.

Total parcial (o subtotal).

Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 3.215 \\ + 235 \\ \hline = 3.450 \\ 19 \\ + 781 \\ \hline = 4.250 \end{array}$$

Oprimir las teclas:



y bajar la manivela.

Oprimir las teclas:



y bajar la manivela.

3215
235
3450 ◊
19
781
4250 *

Colocar la perilla en la posición de subtotal y bajar la manivela.



3215
235
3450 ◊
19
781
4250 *

El total parcial queda impreso en rojo con el símbolo ◊.

Oprimir las teclas:

1 9

y bajar la manivela.

Oprimir las teclas:

7 8 1

y bajar la manivela.

Colocar la perilla en la posición de total y bajar la manivela: el total queda impreso en rojo con el asterisco *.

Saldo acreedor.

1° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 36 \\ \hline = - 11 \end{array}$$

Oprimir las teclas:

2 5

y bajar la manivela.

Oprimir las teclas:

3 6

colocar la perilla en posición de resta y bajar la manivela.



1° Ejemplo :

25
36 -
11 * -

Colocar la perilla en posición de total y bajar la manivela: el saldo acreedor queda impreso en rojo con el símbolo * -.

2º Ejemplo :

$$\begin{array}{r} - 160 \\ + 56 \\ \hline = - 104 \end{array}$$

Oprimir las teclas:



colocar la perilla en posición de resta y bajar la manivela.



Oprimir las teclas:



y bajar la manivela.

Colocar la perilla en posición de subtotal y bajar la manivela.



2º Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 160 - \\ 56 \\ 104 \diamond - \end{array}$$

Not for Sale - Free Distribution

El total parcial queda impreso en rojo con el símbolo $\diamond -$.

Impresión de número sin cálculo.
(números de referencia).

Ejemplo :

Año 1958

Oprimir las teclas:



Colocar la perilla en posición de no calcula y bajar la manivela.



1958 ◁

El año 1958 queda impreso marcado con el símbolo ◁, sin que se haya introducido en el cálculo.

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - Free Distribution

***Advertencias
para el operador***

Not for Sale - Free Distribution

Planteo de las cifras.

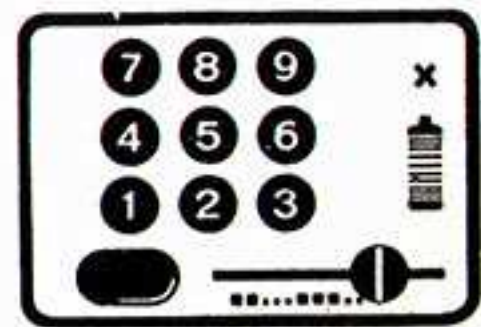
Antes de iniciar las operaciones, descárguese la máquina.

Con este propósito:

- colocar la perilla en posición de total y bajar la manivela. Para plantear cada número, oprimir las teclas que corresponden a sus cifras en el mismo orden de su escritura.

Para plantear un número en el teclado, no es necesario reconocer su orden de magnitud; en otras palabras, reconocer si pertenece al orden de las centenas, de los millares o a otro orden de magnitud. Basta con oprimir las teclas que corresponden a cada cifra, como y mientras se leen. La colocación en columna de los números es automática.

Las teclas deben pulsarse suave pero seguramente para que efectúen el recorrido entero.



Not for Sale - Free Distribution

Palanca para soltar la perilla.

A la derecha del teclado, de modo que pueda ser fácilmente alcanzada por la mano que opera, se encuentra la palanca para soltar la perilla. Cuando el operador ha colocado la perilla en una posición distinta de la deseada (por ejemplo, en posición de total en lugar de subtotal), puede soltarla con una simple presión sobre la palanca liberadora.

El operador puede colocar luego la perilla en la posición deseada.



Perilla de cuatro posiciones.

La perilla de cuatro posiciones permite predisponer la máquina para obtener el total, la resta, el subtotal y el no calcula, sustituyendo un número igual de teclas.

Debe operarse con el pulgar de la mano derecha, misma que baja la manivela.

Para la maniobra de la perilla en la resta y el no calcula, procédase de la siguiente manera:

- plantear el sustraendo o el número de referencia en el teclado;
- llevar la mano a la empuñadura de la manivela y simultáneamente colocar la perilla en posición de resta o de no calcula;
- bajar la manivela: el número queda impreso con el símbolo $-$ o \triangleleft , en su caso.

Para la maniobra de la perilla en total o subtotal, procédase como sigue:

- después de bajar la manivela, para el último término de la operación, devolverla con la mano a su posición alta;
- con el pulgar de la misma mano colocar la perilla en posición de total o de subtotal;
- bajar la manivela: el total queda impreso con el símbolo $*$ o \diamond , en su caso.



Capacidad de la máquina.

Se pueden plantear sumandos hasta de 10 cifras:

9.999.999.999

(modelo con decimales 99.999.999,99).

La capacidad de los totales es de 11 cifras:

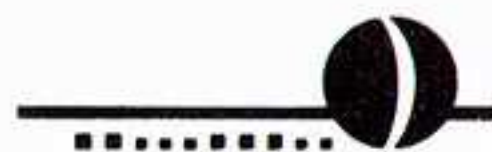
99.999.999.999

(modelo con decimales 999.999.999,99).

Indicador de columna y anulador.

Al oprimir las teclas para el planteo de cada cifra, el indicador de columnas se desplaza a la izquierda tantos lugares en la escala cuantas son las cifras planteadas. El indicador vuelve a su posición inicial cuando se baja la manivela.

Si el planteo está equivocado, puede anularse devolviendo completamente a la derecha el indicador de columna y anulador, antes de bajar la manivela.



Corrección.

Si el número equivocado ya se ha sumado (o restado), es decir, si después de planteado un número la manivela ya se ha bajado, para ejecutar la corrección, plantear nuevamente el número equivocado y restarlo (o sumarlo).

En el ejemplo, se ha anulado la suma de 568 restando el mismo número.

La operación, por consiguiente, ha continuado con la suma del número exacto.

	1575
	530
número equivocado	568
corrección	568 —
	865
	2970 *

Como se aplica el rollo de papel.

Desenvolver el rollo de papel por el lado posterior teniendo su extremidad vuelta hacia abajo. Colocar la tira de papel bajo el rodillo de goma y luego bajo el corta papel transparente (la operación puede facilitarse sacando la tapa amovible que está frente al cortapapel).

Insertar el rollo entre la lateral móvil y el corredizo, alejando el primero con la simple presión de un dedo.

Alejar o acercar el lateral corredizo de la izquierda de manera que pueda contener exactamente el rollo según su ancho.

Pídanse los rollos de refacción a la organización Olivetti.

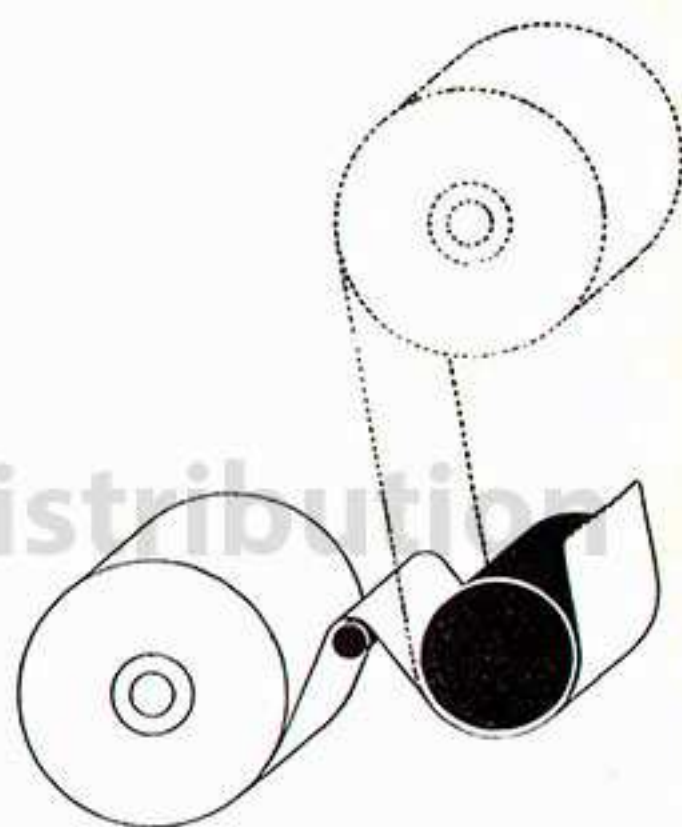
Botón del rodillo.

El botón del rodillo está en el lado derecho superior de la máquina.

Para adelantar la tira del papel, gírese el botón en el sentido de las agujas del reloj.

Cuentagolpes.

En la ventanita del cuentagolpes, que está a la izquierda del teclado, aparece la cifra que indica el número de los movimientos ejecutados con la



manivela, cuando la tecla de repetición está en posición de multiplicación.

Para devolver el cuentagolpes a cero, presiónese la tecla del cero. Este dispositivo facilita al operador la ejecución de la multiplicación con sumas sucesivas, porque le permite seguir con la mirada el número de sumas ejecutadas sin necesidad de contarlas mentalmente.

Como se cambia la cinta.

Sacar la parte superior de la carrocería (tapa amovible) y extraer la cinta de las horquillas levantacinta.

Alejar los rodiles que hacen presión a la cinta, como se indica en la gráfica y sacar los carretes de sus pernos.

Envolver enteramente la cinta alrededor de un carrete y desengancharla del otro carrete que queda libre.

Fijar la extremidad libre de la nueva cinta en el carrete vacío y envolverla alrededor de éste unas cuantas vueltas.

Alejar nuevamente los rodiles que presionan sobre la cinta e introducir los carretes en su perno teniendo cuidado de que *la parte roja de la cinta quede colocada hacia abajo*.

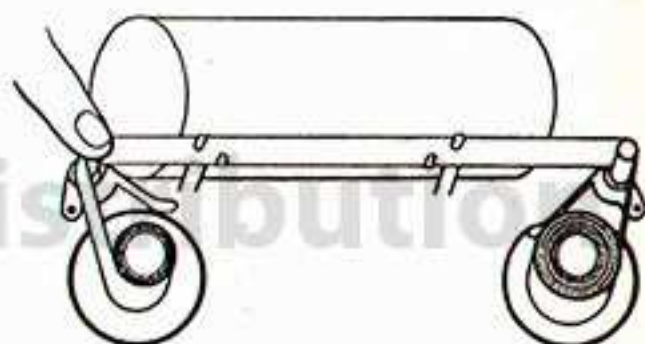
Finalmente, insertar la cinta en las horquillas levantacinta.

Pídanse las cintas a la organización Olivetti.

La máquina se acciona con una sola mano.

El teclado reducido de la sumadora Olivetti, Summa 15, consiste de 9 teclas más la del cero; su desarrollo en superficie es más pequeño que la palma de la mano.

La Summa 15 se puede controlar totalmente con movimiento mínimo de una sola mano y deja libre la otra, por ejemplo, para el cotejo de los datos del cálculo.



Cuidado de la máquina.

La sumadora impresora Olivetti Summa 15, es un producto mecánico de precisión, construida para un funcionamiento continuo de muchos años. Su gran solidez asegura una muy elevada resistencia al uso. Sin embargo, es necesario recordar que todo mecanismo de precisión requiere algunos cuidados, entre los cuales está en primero la necesidad de preservarla del polvo y la suciedad. La máquina tiene una cubierta de hule que debe protegerla en los períodos de reposo. Si por casualidad es necesaria la intervención de un mecánico, hay que evitar a todo trance que vaya a dar en manos de una persona incompetente. La organización Olivetti, por medio de sus sociedades aliadas, sus agentes y representantes, pone a disposición su personal especializado y convenientemente instruido.

No se intente nunca lubricar o reparar la máquina.

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - Free Distribution

***Ejemplos de cálculos
y aplicaciones
de la Summa 15***

Not for Sale - Free Distribution

Aumentos.

1° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 450 \\ + 3\% \quad 13,50 \\ \hline = 463,50 \end{array}$$

Para aumentar un número con un determinado porcentaje, por ejemplo el Impuesto Fiscal del 3 %, procédase como sigue:

- plantear el número considerándolo ya dividido por ciento, en el ejemplo 4,50;
- colocar la tecla de repetición en la posición de multiplicación y bajar la manivela tres veces;
- oprimir dos veces la tecla del cero (*) y bajar la manivela: mientras se baja la manivela esta última vez, llevar con el índice la tecla de repetición a la posición baja;
- devolviendo la manivela a la posición alta, colocar la perilla en posición de total y bajar finalmente la manivela; el número 463,50 impreso en rojo con el asterísco, representa la cantidad aumentada del Impuesto Fiscal del 3 %.

(*) Regla. Si el porcentaje es inferior al 10 % oprimir dos veces la tecla del cero antes de bajar la manivela para la suma que precede a la solicitud del total; oprimir una vez el cero si el porcentaje es 10 % o superior.

2° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 450 \\ + 3\% \quad 13,50 \\ \hline = 463,50 \end{array}$$

Cuando sea necesario conocer también el monto del aumento, procédase como sigue:

- plantear el número considerándolo dividido por ciento, ejemplo 4,50;
- colocar la tecla de repetición en la posición de multiplicación y bajar la manivela tres veces, cuidando de llevar a su posición baja

1° Ejemplo :

4,50
4,50
4,50
450,00
463,50 *

2° Ejemplo :

4,50
4,50
4,50
13,50 ◇
450,00
463,50 *

la tecla de repetición mientras se baja la manivela por tercera vez;

- colocar la perilla en posición de subtotal y bajar la manivela: el resultado impreso en rojo con el símbolo \diamond , representa el monto del aumento, 13,50;
- plantear el número primitivo 450 seguido por dos ceros y bajar la manivela;
- colocar la perilla en posición de total y bajar la manivela: como en el primer ejemplo, también en este caso aparece la cantidad aumentada 463,50, pero se ha obtenido también el valor del aumento, 13,50.

2° Ejemplo :

4,50
4,50
4,50
13,50 \diamond
450,00
463,50 *

Descuento.

1° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 125 \\ - 12\% \quad - 15 \\ \hline = 110 \end{array}$$

Para restar de un número, en el ejemplo 125, un determinado porcentaje, (12 %), procédase como sigue:

- plantear el número considerándolo ya dividido por ciento, 1,25;
- colocar la tecla de repetición en la posición de multiplicación;
- teniendo cuidado de colocar en cada caso la perilla en la posición de resta, bajar dos veces la manivela;
- oprimir la tecla del cero, colocar la perilla en posición de resta y bajar la manivela;
- oprimir una vez la tecla del cero (*) y bajar la manivela, teniendo cuidado de colocar la tecla de repetición en su posición baja con el índice;

1° Ejemplo :

1,25 -
1,25 -
12,50 -
125,00
110,00 *

- llevar la perilla a la posición de total y bajar la manivela: el resultado impreso en rojo representa la suma descontada.

2° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 125 \\ - 12\% - 15 \\ \hline = 110 \end{array}$$

Cuando se desea conocer también el monto del descuento, procédase como sigue:

- plantear el número considerándolo ya dividido por ciento, 1,25;
- llevar la tecla de repetición a la posición de multiplicación y teniendo cada vez la precaución de llevar la perilla a la posición de resta, bajar la manivela dos veces;
- oprimir luego una vez la tecla del cero, llevar la perilla a la posición de resta y bajar la manivela una vez más: mientras se baja la manivela, llevar con el índice de la mano que la empuña la tecla de repetición a su posición normal, y luego llevar, devolviendo la manivela hacia arriba, la perilla a la posición de total parcial;
- bajar la manivela: el resultado impreso en rojo representa el monto del descuento;
- para obtener la suma descontada, plantear el número primitivo 125 seguido por dos ceros y bajar la manivela;
- llevar la esfera a la posición de total y bajar la manivela: el resultado impreso en rojo con el asterisco es el importe descontado.

2° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 1,25 - \\ 1,25 - \\ 12,50 - \\ 15,50 \diamond - \\ 125,00 \\ 110,00 * \end{array}$$

(*) Regla. Si el porcentaje es inferior al 10 %, oprimir dos veces el cero antes de bajar la manivela para la suma que precede a la solicitud del total; oprimir una vez el cero si el porcentaje es 10 % o superior.

Una cuenta de caja.

Ejemplo :

<i>Gasto por :</i>	<i>mercancía A</i>	<i>15,30</i>
	<i>mercancía B</i>	<i>2,65</i>
	<i>mercancía C</i>	<i>6,94</i>
		<hr/>
	<i>gasto</i>	<i>24,89</i>
	<i>pagado</i>	<i>— 50,00</i>
		<hr/>
	<i>saldo</i>	<i>25,11</i>

Para calcular el saldo que debe abonarse a un cliente por pago al contado (por ejemplo, con un billete de \$50) sobre compras diversas (por ejemplo las tres cantidades de 15,30, 2,65 y 6,94), procédase como sigue:

- plantear 1530 y bajar la manivela; plantear 265 y bajar la manivela; plantear 694 y bajar la manivela; de esta suerte se han sumado las tres cantidades;
- colocar la perilla en subtotal y bajar la manivela: el resultado representa el total del gasto del cliente;
- plantear 5000, colocar la perilla en posición de resta y bajar la manivela;
- colocar la perilla en posición de total y bajar la manivela: el importe 25,11 es el que se tiene que abonar al cliente, es decir la diferencia entre el valor de la mercancía y el valor del billete.

	15,30
	2,65
	6,94
	<hr/>
	24,89 \diamond
	50,00 —
	<hr/>
	25,11 * —

Lo que se entiende por sumar, restar y multiplicar, obtener el total y el subtotal, etc.

Con los ejemplos hasta aquí ilustrados se ha aclarado que para sumar un número con la Summa 15 es necesario plantearlo y luego bajar la manivela. Para restar un número es necesario plantearlo, colocar la perilla en la posición de resta con el pulgar de la misma mano que empuña la manivela, y finalmente bajar la manivela. Para multi-

suma	1,23
	15
	<hr/>
	1,38 *
resta	3,21
	3,01 —
	<hr/>
	20 *

plicar un número por otro es necesario plantear el primero, colocar la tecla de repetición en la posición de multiplicación y bajar la manivela un número de veces igual a la última cifra del multiplicador (o sea el segundo número); bajar luego la tecla del cero y luego la manivela un número de veces igual a la penúltima cifra del multiplicador; continuar así hasta agotar todas las cifras del multiplicador, teniendo el cuidado de oprimir el cero entre una y otra cifra; finalmente devolver la tecla de repetición a la posición normal durante el último movimiento de la manivela (o anular el planteo con el anulador después de último movimiento de la manivela), antes de colocar la perilla en la posición de total.

Para obtener el total (o el subtotal), es necesario colocar la perilla en posición de total (o en posición de subtotal) y luego bajar la manivela.

Los términos « sumar », « restar y multiplicar », etc., pueden pues sustituir la enumeración de la serie de maniobras necesarias para ejecutar estas operaciones.

multiplicación	1,20
	1,20
	12,00
	14,40 *

subtotal	14,40 ◇
----------	---------

total	14,40 *
-------	---------

Un corte de caja.

Ejemplo :

560,00	560,00
625,00	625,00
1.250,00	1.250,00
8.900,00	8.900,00
<u>11.335,00</u>	11.335,00 ◇
— 3.960,00	3.960,00 —
— 234,00	234,00 —
— 387,60	387,60 —
— 4.320,00	4.320,00 —
<u>= 2.433,40</u>	2.433,40 *

Se han verificado los movimientos de entrada o salida. Para ejecutar el corte de caja procédase como sigue:

— sumar cada entrada 560,00, 625,00, 1.150,00, 8.900,00;

- obtener el subtotal: este resultado, igual a 11.335,00 representa las entradas del día;
- restar todas las salidas 3.960,00, 234,00, 387,60, 4.320,00;
- obtener el total: este resultado 2.433,40 representa la diferencia entre las entradas y las salidas, y debe corresponder a la existencia de caja.

El corte de caja de un almacén.

Ejemplo :

Primer Cliente :

gastos	}	15,30
		2,65
		6,24
		— 50,00
saldo		25,81

Segundo Cliente :

gasto	18,62
—	18,62
saldo	0

Tercer Cliente :

gastos	}	,56
		8,23
		— 10,00
saldo		1,21

	50,00	
	18,62	
	10,00	
pagos	78,62	
saldos	}	— 25,81
		— 1,21
recaudación	= 51,60	

	1	◁
	15,30	
	2,65	
	6,24	
	50,00	—
	25,81	* —

	2	◁
	18,62	
	18,62	—
		*

	3	◁
	56	
	8,23	
	10,00	—
	1,21	* —

	50,00	
	18,62	
	10,00	
	78,62	◇
	25,81	—
	1,21	—
	51,60	*

Cuando se tenga que efectuar el control de las recaudaciones registradas en una tira de papel (véase cuenta de caja pág. 22), como en el ejemplo arriba ilustrado, procédase como sigue para cada cliente:

- sumar cada uno de los importes marcados con el signo menos en la cinta de papel, 5000,

1862, 1000, y obtener el total parcial: esta suma representa el dinero depositado efectivamente por los clientes;

- restar los totales de la tira del papel impresos en rojo con el símbolo * —, o sea restar 2581 y 121;
- obtener el total: este resultado representa la diferencia entre las recaudaciones y los residuos, y debe corresponder exactamente a la existencia en caja.

Una existencia en caja.

(lista de depósitos en el banco).

Ejemplo :

<i>cheque n. 129 sobre Rosario</i>	550	
<i>cheque n. 47 sobre Caracas</i>	1.320	550,00
<i>cheque n. 74 sobre México</i>	740	1.320,00
<i>cheque n. 3 sobre Bogotá</i>	1.623	740,00
	= 4.233	1.623,00
		4.233,00 *

<i>4 billetes de</i>	1.000,00	4.000,00	
<i>7 billetes de</i>	50,00	350,00	4.000,00
<i>15 billetes de</i>	10,00	150,00	350,00
<i>12 billetes de</i>	5,00	60,00	150,00
<i>31 billetes de</i>	1,00	31,00	60,00
<i>24 monedas de</i>	0,50	12,00	31,00
<i>13 monedas de</i>	0,25	3,25	12,00
		4.606,25	3,25
		= 8.839,25	4.606,25 ◇
			4.233,00
			8.839,25 *

Para calcular el total de los cheques, del papel moneda y de las monedas metálicas existentes en caja, procédase como sigue:

- sumar los importes de los cheques 550, 1.320, 740, 1.623 y obtener el total: esta suma, 4.233, se refiere a los cheques; si hay que recopilar una lista de depósitos, regístrese en la casilla « total cheques y giros postales »;

- sumar los importes relativos a los distintos tipos de moneda (si se presenta la necesidad, es posible multiplicar el valor de cada billete por el número relativo y obtener así el importe respectivo);
- obtener el subtotal: así se tiene la suma del efectivo, 4.606,25;
- sumar el importe de los cheques y obtener el total: este resultado \$8.839,25, es el monto de la existencia de caja buscado (o del depósito en banco).

Numeración de pesadas y suma de las mismas.

Ejemplo :

1ª pesada	45	
2ª pesada	58	
3ª pesada	102	
	<u> </u>	
	= 205	

4ª pesada	36	
5ª pesada	12	
	<u> </u>	
	= 253	

45,01
58,01
102,01
205,03 ◊
36,01
12,01
253,05 *

para 5 pesadas.

Para obtener el peso conjunto de cierta mercancía (o de varias mercancías) pesada en secciones, y al mismo tiempo, el número de las pesadas efectuadas, procédase como sigue:

- sumar cada peso efectuado, añadiéndole las cifras 0 y 1 (un solo cero cuando no se quiere superar las 99 pesadas, más ceros en caso distinto);
- obtener el total: las últimas dos cifras de este resultado - en el ejemplo 0 y 5 - representan el número de las pesadas efectuadas, mientras las precedentes representan el peso total.

Nota:

- cuando se trate de mercancías distintas es posible distinguirlas también con un número progresivo en « no calcula »;

— es posible obtener, en cualquier momento intermedio de la serie, el número de pesadas hasta entonces efectuadas, así como el peso alcanzado, en subtotal.

Un inventario.

Ejemplo :

Productos terminados de algodón 749 m. a 4,30 el m.
Telas diversas 660 m. a 5,20 el m.
Rayón 125 m. a 1,30 el m.

749		
× 4,30		74,90
<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>		74,90
22470		74,90
2996		749,00
<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>		749,00
3.220,70		749,00
660		749,00
× 5,20		749,00
<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>		3.220,70 *
13200		66,00
3300		66,00
<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>		660,00
3.432,00		660,00
125		660,00
× 1,30		660,00
<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>		660,00
3750		660,00
125		3.432,00 *
<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>		12,50
162,50		12,50
162,50		12,50
+ 3.220,70		125,00
+ 3.432,00		162,50 ◇
<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>		3.220,70
= 6.815,20		3.432,00
		6.815,20 *

Para obtener en un inventario las cantidades de valor global, como por ejemplo para las mercancías arriba especificadas en cantidad y valor, procédase como sigue:

— multiplíquese la primera longitud en metros, 749, por el precio unitario respectivo, 4,30 y obténgase el total;

- multiplíquese la segunda longitud de metros 660, por el precio unitario respectivo 5,20 y obténgase el total;
- multiplíquese la tercera longitud de metros, 125, por el precio respectivo 1,30 (y así sucesivamente para cada mercancía), y obténgase el total parcial;
- súmense los totales de las mercancías procedentes, 3.220,70 y 3.432,00, y obténgase el total: esta cantidad 6.815,20 es el valor global de las mercancías inventariadas.

Una factura.

Ejemplo :

Factura n. 25

9 docenas de mercancía A a \$ 2,40 c/u.	259,20
5 piezas de mercancía B a \$ 3,50 c/u.	17,00
12 piezas de mercancía C a \$ 0,41 c/u.	4,92
1 pieza de mercancía D a	100,00
	<u>\$381,12</u>
Embalaje	17,50
	<u>\$398,62</u>
Impuesto fiscal	11,97
Timbres	0,10
Total	<u><u>\$410,69</u></u>

Para el cómputo de una factura, por ejemplo, sacada de los elementos arriba indicados, se puede proceder como sigue:

- plantear el número de la factura, llevar la perilla en posición de no calcula y bajar la manivela; en el ejemplo, 25 queda impreso con el signo ◁ y distingue la factura que se está calculando;
- multiplicar la cantidad de la mercancía A (en el ejemplo $108 = 9$ docenas) por el precio unitario relativo 2,40, y obtener el total;
- observar que, puesto que se tienen que realizar varias multiplicaciones sucesivas, con-

25 ◁
 10,80
 10,80
 10,80
 10,80
 108,00
 108,00
 259,20 *
 50
 50
 50
 50
 5,00
 5,00
 5,00
 17,00 *

- | | |
|---|----------|
| | 12 |
| | 1,20 |
| | 1,20 |
| | 1,20 |
| | 1,20 |
| | 4,92 ◊ |
| — multiplicar la cantidad de la mercancía B, 5, por el precio unitario respectivo, 3,40 y obtener el total; | 100,00 |
| | 259,20 |
| — multiplicar la cantidad de la mercancía C, 12, con el precio unitario respectivo 0,41, y obtener el total parcial; | 17,00 |
| | 381,12 ◊ |
| — para la mercancía D, puesto que se trata de una sola pieza, sumar el precio unitario 100,00; sumar los 2 totales precedentes 259,20 y 17,00; | 17,50 |
| | 398,62 * |
| — obtener el total parcial; | 3,99 |
| | 3,99 |
| — sumar el costo del embalaje, 17,50 y obtener el total; | 3,99 |
| | 11,97 ◊ |
| — para calcular los impuestos fiscales, multiplíquese p. e. por 3 el importe precedente, redondeado a la unidad superior considerándolo ya dividido por 100, 3,99; a continuación obténgase el total parcial; | 0,10 |
| | 398,62 |
| | 410,69 * |
| — sumar el timbre 0,10; súmese el importe de la factura 398,62 y obténgase el total: este resultado, 410,69 es el importe de la factura. | |

Multiplicación abreviada.

Según hemos visto en la parte que corresponde a las operaciones elementales, la multiplicación de un número por otro se ejecuta como sigue:

- plantear el primer número (multiplicando);
- colocar la tecla de repetición en la posición X;
- accionar la manivela un número de veces igual a la última cifra del segundo número (multiplicador);
- oprimir la tecla del cero, y continuar de la misma manera para las cifras sucesivas del multiplicador.

Esto significa que para multiplicar un número por 9 es necesario bajar nueve veces la manivela:

para multiplicar un número por 8 es necesario bajar ocho veces la manivela, etc.

Para las cifras del multiplicador superiores a cinco — o sea por 6, 7, 8, 9 — es posible ejecutar la multiplicación abreviada reduciendo el número de movimientos de la manivela.

Para ilustrar el procedimiento adecuado para la ejecución de la multiplicación abreviada, proponemos los ejemplos siguientes:

1° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 1,23 \\ \times 19 \\ \hline = 23,37 \end{array}$$

Procédase como sigue:

- plantear 123;
- llevar la tecla de repetición a la posición X;

Obsérvese que nueve veces 123 es igual a diez veces 123 menos una vez 123; por lo tanto, para multiplicar 123 por nueve es necesario:

- llevar la perilla a la posición de resta y bajar la manivela una vez oprimir la tecla del cero y luego bajar la manivela una vez; así se ha ejecutado la operación de 123×9 ;
- sin necesidad de oprimir la tecla del cero, bajar una vez la manivela y simultáneamente llevar con el índice la tecla de la repetición a su posición inicial: de esta manera se ha ejecutado la multiplicación por 1, primera cifra de multiplicador 19;
- llevar la perilla a la posición total y bajar la manivela: se ha obtenido el producto 23,37.

2° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 857,79 \\ \times 718,19 \\ \hline = 61.605.620,01 \end{array}$$

Procédase como sigue:

- plantear 85779;
- llevar la tecla de repetición a la posición X;

1° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} \sigma \left\{ \begin{array}{l} 1,23 - \\ 12,30 \end{array} \right. \\ - \left\{ \begin{array}{l} 12,30 \end{array} \right. \end{array}$$

Producto 23,37 *

- nueve veces 85779 es igual a diez veces 85779 menos una vez el mismo número, por lo tanto, es necesario colocar la perilla en la posición de resta y bajar una vez la manivela, oprimir la tecla del cero y luego sumar una vez;
- bajar una vez la manivela (multiplicación por uno); oprimir la tecla del cero;
- ocho veces 85779 es igual a diez veces 85779 menos dos veces el mismo número; por lo tanto, es necesario colocar dos veces la perilla en la posición de resta, bajando cada vez la manivela; oprimir la tecla del cero y bajar luego la manivela;
- bajar una vez la manivela (multiplicación por uno); oprimir la tecla del cero;
- siete veces 85779 es igual a diez veces 85779 menos tres veces el mismo número; por lo tanto, es necesario colocar tres veces la perilla en la posición de resta y bajar cada vez la manivela, oprimir la tecla del cero y luego bajar una vez la manivela, cuidando de devolver la tecla de repetición a la posición inicial durante esta última maniobra de la manivela;
- colocar la perilla en la posición de total y bajar la manivela; se ha obtenido el producto 61.605.620,01.

Para esta multiplicación abreviada se han efectuado 11 movimiento de manivela en lugar de 26 (9 + 1 + 8 + 1 + 7) como hubiera sido necesario para efectuar la multiplicación normal.

3° Ejemplo :

$$\begin{array}{r}
 7,89 \\
 \times 289 \\
 \hline
 = 2.280,21
 \end{array}$$

Cuando haya en el multiplicador algunas cifras sucesivas superiores a 5, podrá eliminarse el movimiento de manivela para la suma intermedia entre una cifra y la sucesiva, eliminando también el segundo movimiento de manivela en la resta.

2° Ejemplo :

$$\begin{array}{r}
 9 \left\{ \begin{array}{l} 857,79 - \\ 8.577,90 \end{array} \right. \\
 1 \left\{ \begin{array}{l} 8.577,90 \end{array} \right. \\
 8 \left\{ \begin{array}{l} 85.779,00 - \\ 85.779,00 - \\ 857.790,00 \end{array} \right. \\
 1 \left\{ \begin{array}{l} 857.790,00 \end{array} \right. \\
 7 \left\{ \begin{array}{l} 8.577.900,00 - \\ 8.577.900,00 - \\ 8.577.900,00 - \\ 85.779.000,00 \end{array} \right. \\
 \hline
 61.605.620,01 *
 \end{array}$$

Por lo tanto:

- plantear 789;
- llevar la tecla de repetición a la posición \times ;
- llevar la perilla a la posición de resta y bajar la manivela una vez; así se ha ejecutado la multiplicación por 9;
- oprimir la tecla del cero;
- llevar la perilla a la posición de resta y bajar la manivela una vez; oprimir la tecla del cero y bajar la manivela una vez; así se ha ejecutado la multiplicación por 8;
- bajar la manivela dos veces (durante la última bajada llevar la tecla de repetición a la posición inicial): así se ha ejecutado la multiplicación por 2;
- llevar la perilla a la posición de total y bajar la manivela: se ha obtenido el producto 2.280,21.

3° Ejemplo :

$$\begin{array}{r} 9 \left\{ \begin{array}{l} 7,89 - \\ 78,90 - \\ 789,00 \end{array} \right. \\ 8 \left\{ \begin{array}{l} 789,00 \\ 789,00 \end{array} \right. \\ 2 \left\{ \begin{array}{l} 789,00 \\ 789,00 \end{array} \right. \\ \hline 2.280,21 * \end{array}$$

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - Free Distribution

Tablas

Para comodidad del operador se anexan algunas tablas de uso frecuente:

de los recíprocos;

de los multiplicadores y divisores fijos;

de los equivalentes de las unidades de medida inglesa;

de los valores decimales de los chelines y de los peniques con respecto a la esterlina;

de los equivalentes decimales de los número fraccionarios.

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - Free Distribution

RECÍPROCOS DE LOS NUMEROS 1 A 1000

Las tablas siguientes contienen únicamente las cifras decimales de los recíprocos.

Por consiguiente: recíproco de 300 = 0,0033333.

Para los números mayores de 1000 se desplaza la coma un espacio a la izquierda para cada unidad decimal superior:

Recíproco de 3.000 = 0,00033333.

Recíproco de 30.000 = 0,000033333.

1 10000	41 024390	81 012346	121 0082645	161 0062112
2 50000	42 023810	82 012195	122 0081967	162 0061728
3 33333	43 023256	83 012048	123 0081301	163 0061350
4 25000	44 022727	84 011905	124 0080645	164 0060976
5 20000	45 022222	85 011765	125 0080000	165 0060606
6 16667	46 021739	86 011628	126 0079365	166 0060241
7 14286	47 021277	87 011494	127 0078740	167 0059880
8 12500	48 020833	88 011364	128 0078125	168 0059524
9 11111	49 020408	89 011236	129 0077519	169 0059172
10 10000	50 020000	90 011111	130 0076923	170 0058823

11 090909	51 019608	91 010989	131 0076336	171 0058480
12 083333	52 019231	92 010870	132 0075758	172 0058140
13 076923	53 018868	93 010753	133 0075188	173 0057803
14 071429	54 018519	94 010638	134 0074627	174 0057471
15 066667	55 018182	95 010526	135 0074074	175 0057143
16 062500	56 017857	96 010417	136 0073529	176 0056818
17 058824	57 017544	97 010309	137 0072993	177 0056497
18 055556	58 017241	98 010204	138 0072464	178 0056180
19 052632	59 016949	99 010101	139 0071942	179 0055866
20 050000	60 016667	100 010000	140 0071429	180 0055556

21 047619	61 016393	101 0099010	141 0070922	181 0055249
22 045455	62 016129	102 0098039	142 0070423	182 0054945
23 043478	63 015873	103 0097087	143 0069930	183 0054645
24 041667	64 015625	104 0096154	144 0069444	184 0054348
25 040000	65 015385	105 0095238	145 0068966	185 0054054
26 038462	66 015152	106 0094340	146 0068493	186 0053763
27 037037	67 014925	107 0093458	147 0068027	187 0053476
28 035714	68 014706	108 0092593	148 0067568	188 0053191
29 034483	69 014493	109 0091743	149 0067114	189 0052910
30 033333	70 014286	110 0090909	150 0066667	190 0052632

31 032258	71 014085	111 0090090	151 0066225	191 0052356
32 031250	72 013889	112 0089286	152 0065789	192 0052083
33 030303	73 013699	113 0088496	153 0065359	193 0051813
34 029412	74 013514	114 0087719	154 0064935	194 0051546
35 028571	75 013333	115 0086957	155 0064516	195 0051282
36 027778	76 013158	116 0086207	156 0064103	196 0051020
37 027027	77 012987	117 0085470	157 0063694	197 0050761
38 026316	78 012821	118 0084746	158 0063291	198 0050505
39 025641	79 012658	119 0084034	159 0062893	199 0050251
40 025000	80 012500	120 0083333	160 0062500	200 0050000

201 0049751	241 0041494	281 0035587	321 0031153	361 0027701
202 0049505	242 0041322	282 0035461	322 0031056	362 0027624
203 0049261	243 0041152	283 0035336	323 0030960	363 0027548
204 0049020	244 0040984	284 0035211	324 0030864	364 0027473
205 0048780	245 0040816	285 0035088	325 0030769	365 0027397
206 0048544	246 0040650	286 0034965	326 0030675	366 0027322
207 0048309	247 0040486	287 0034843	327 0030581	367 0027248
208 0048077	248 0040323	288 0034722	328 0030488	368 0027174
209 0047847	249 0040161	289 0034602	329 0030395	369 0027100
210 0047619	250 0040000	290 0034483	330 0030303	370 0027027

211 0047393	251 0039841	291 0034364	331 0030211	371 0026954
212 0047170	252 0039683	292 0034247	332 0030120	372 0026882
213 0046948	253 0039526	293 0034130	333 0030030	373 0026810
214 0046729	254 0039370	294 0034014	334 0029940	374 0026738
215 0046512	255 0039216	295 0033898	335 0029851	375 0026667
216 0046296	256 0039063	296 0033784	336 0029762	376 0026596
217 0046083	257 0038911	297 0033670	337 0029674	377 0026525
218 0045872	258 0038760	298 0033557	338 0029586	378 0026455
219 0045662	259 0038610	299 0033445	339 0029499	379 0026385
220 0045455	260 0038462	300 0033333	340 0029412	380 0026316

221 0045249	261 0038314	301 0033223	341 0029325	381 0026247
222 0045045	262 0038168	302 0033113	342 0029240	382 0026178
223 0044843	263 0038023	303 0033003	343 0029155	383 0026110
224 0044643	264 0037879	304 0032895	344 0029070	384 0026042
225 0044444	265 0037736	305 0032787	345 0028986	385 0025974
226 0044248	266 0037594	306 0032680	346 0028902	386 0025907
227 0044053	267 0037453	307 0032573	347 0028818	387 0025840
228 0043860	268 0037313	308 0032468	348 0028736	388 0025773
229 0043668	269 0037175	309 0032362	349 0028653	389 0025707
230 0043478	270 0037037	310 0032258	350 0028571	390 0025641

231 0043290	271 0036900	311 0032154	351 0028490	391 0025575
232 0043103	272 0036765	312 0032051	352 0028409	392 0025510
233 0042918	273 0036630	313 0031949	353 0028329	393 0025445
234 0042735	274 0036496	314 0031847	354 0028249	394 0025381
235 0042553	275 0036364	315 0031746	355 0028169	395 0025316
236 0042373	276 0036232	316 0031646	356 0028090	396 0025253
237 0042194	277 0036101	317 0031546	357 0028011	397 0025189
238 0042017	278 0035971	318 0031447	358 0027933	398 0025126
239 0041841	279 0035842	319 0031348	359 0027855	399 0025063
240 0041667	280 0035714	320 0031250	360 0027778	400 0025000

401 0024938	441 0022676	481 0020790	521 0019194	561 0017825
402 0024876	442 0022624	482 0020747	522 0019157	562 0017794
403 0024814	443 0022573	483 0020704	523 0019120	563 0017762
404 0024752	444 0022523	484 0020661	524 0019084	564 0017731
405 0024691	445 0022472	485 0020619	525 0019048	565 0017699
406 0024631	446 0022422	486 0020576	526 0019011	566 0017668
407 0024570	447 0022371	487 0020534	527 0018975	567 0017637
408 0024510	448 0022321	488 0020492	528 0018939	568 0017606
409 0024450	449 0022272	489 0020450	529 0018904	569 0017575
410 0024390	450 0022222	490 0020408	530 0018868	570 0017544

411 0024331	451 0022173	491 0020367	531 0018832	571 0017513
412 0024272	452 0022124	492 0020325	532 0018797	572 0017483
413 0024213	453 0022075	493 0020284	533 0018762	573 0017452
414 0024155	454 0022026	494 0020243	534 0018727	574 0017422
415 0024096	455 0021978	495 0020202	535 0018692	575 0017391
416 0024038	456 0021930	496 0020161	536 0018657	576 0017361
417 0023981	457 0021882	497 0020121	537 0018622	577 0017331
418 0023923	458 0021834	498 0020080	538 0018587	578 0017301
419 0023866	459 0021786	499 0020040	539 0018553	579 0017271
420 0023810	460 0021739	500 0020000	540 0018519	580 0017241

421 0023753	461 0021692	501 0019960	541 0018484	581 0017212
422 0023697	462 0021645	502 0019920	542 0018450	582 0017182
423 0023641	463 0021598	503 0019881	543 0018419	583 0017153
424 0023585	464 0021552	504 0019841	544 0018382	584 0017123
425 0023529	465 0021505	505 0019802	545 0018349	585 0017094
426 0023474	466 0021459	506 0019763	546 0018315	586 0017065
427 0023419	467 0021413	507 0019724	547 0018282	587 0017036
428 0023364	468 0021368	508 0019685	548 0018248	588 0017007
429 0023310	469 0021322	509 0019646	549 0018215	589 0016978
430 0023256	470 0021277	510 0019608	550 0018182	590 0016949

431 0023202	471 0021231	511 0019569	551 0018149	591 0016920
432 0023148	472 0021186	512 0019531	552 0018116	592 0016892
433 0023095	473 0021142	513 0019493	553 0018083	593 0016863
434 0023041	474 0021097	514 0019455	554 0018051	594 0016835
435 0022989	475 0021053	515 0019417	555 0018018	595 0016807
436 0022936	476 0021008	516 0019380	556 0017986	596 0016779
437 0022883	477 0020964	517 0019342	557 0017953	597 0016750
438 0022831	478 0020921	518 0019305	558 0017921	598 0016722
439 0022779	479 0020877	519 0019268	559 0017889	599 0016694
440 0022727	480 0020833	520 0019231	560 0017857	600 0016667

601 0016639	641 0015601	681 0014684	721 0013870	761 0013141
602 0016611	642 0015576	682 0014663	722 0013850	762 0013123
603 0016584	643 0015552	683 0014641	723 0013831	763 0013106
604 0016556	644 0015528	684 0014620	724 0013812	764 0013089
605 0016529	645 0015504	685 0014599	725 0013793	765 0013072
606 0016502	646 0015480	686 0014577	726 0013774	766 0013055
607 0016474	647 0015456	687 0014556	727 0013755	767 0013038
608 0016447	648 0015432	688 0014535	728 0013736	768 0013021
609 0016420	649 0015408	689 0014514	729 0013717	769 0013004
610 0016393	650 0015385	690 0014493	730 0013699	770 0012987

611 0016367	651 0015361	691 0014472	731 0013680	771 0012970
612 0016340	652 0015337	692 0014451	732 0013661	772 0012953
613 0016313	653 0015314	693 0014430	733 0013643	773 0012937
614 0016287	654 0015291	694 0014409	734 0013624	774 0012920
615 0016260	655 0015267	695 0014388	735 0013605	775 0012903
616 0016234	656 0015244	696 0014368	736 0013587	776 0012887
617 0016207	657 0015221	697 0014347	737 0013569	777 0012870
618 0016181	658 0015198	698 0014327	738 0013550	778 0012853
619 0016155	659 0015175	699 0014306	739 0013532	779 0012837
620 0016129	660 0015152	700 0014286	740 0013514	780 0012821

Not for Sale - Free Distribution

621 0016103	661 0015129	701 0014265	741 0013495	781 0012804
622 0016077	662 0015106	702 0014245	742 0013477	782 0012788
623 0016051	663 0015083	703 0014225	743 0013459	783 0012771
624 0016026	664 0015060	704 0014205	744 0013441	784 0012755
625 0016000	665 0015038	705 0014184	745 0013423	785 0012739
626 0015974	666 0015015	706 0014164	746 0013405	786 0012723
627 0015949	667 0014993	707 0014144	747 0013387	787 0012706
628 0015924	668 0014970	708 0014124	748 0013369	788 0012690
629 0015898	669 0014948	709 0014104	749 0013351	789 0012674
630 0015873	670 0014925	710 0014085	750 0013333	790 0012658

631 0015848	671 0014903	711 0014065	751 0013316	791 0012642
632 0015823	672 0014881	712 0014045	752 0013298	792 0012626
633 0015798	673 0014859	713 0014025	753 0013280	793 0012610
634 0015773	674 0014837	714 0014006	754 0013263	794 0012594
635 0015748	675 0014815	715 0013986	755 0013245	795 0012579
636 0015723	676 0014793	716 0013966	756 0013228	796 0012563
637 0015699	677 0014771	717 0013947	757 0013210	797 0012547
638 0015674	678 0014749	718 0013928	758 0013193	798 0012531
639 0015649	679 0014728	719 0013908	759 0013175	799 0012516
640 0015625	680 0014706	720 0013889	760 0013158	800 0012500

801 0012484	841 0011891	881 0011351	921 0010858	961 0010406
802 0012469	842 0011876	882 0011338	922 0010846	962 0010395
803 0012453	843 0011862	883 0011325	923 0010834	963 0010384
804 0012438	844 0011848	884 0011312	924 0010823	964 0010373
805 0012422	845 0011834	885 0011299	925 0010811	965 0010363
806 0012407	846 0011820	886 0011287	926 0010799	966 0010352
807 0012392	847 0011806	887 0011274	927 0010787	967 0010341
808 0012376	848 0011792	888 0011261	928 0010776	968 0010331
809 0012361	849 0011779	889 0011249	929 0010764	969 0010320
810 0012346	850 0011765	890 0011236	930 0010753	970 0010309

811 0012330	851 0011751	891 0011223	931 0010741	971 0010299
812 0012315	852 0011737	892 0011211	932 0010730	972 0010288
813 0012300	853 0011723	893 0011198	933 0010718	973 0010277
814 0012285	854 0011710	894 0011186	934 0010707	974 0010267
815 0012270	855 0011696	895 0011173	935 0010695	975 0010256
816 0012255	856 0011682	896 0011161	936 0010684	976 0010246
817 0012240	857 0011669	897 0011148	937 0010672	977 0010235
818 0012225	858 0011655	898 0011136	938 0010661	978 0010225
819 0012210	859 0011641	899 0011123	939 0010650	979 0010215
820 0012195	860 0011628	900 0011111	940 0010638	980 0010204

Not for Sale - Free Distribution

821 0012180	861 0011614	901 0011099	941 0010627	981 0010194
822 0012165	862 0011601	902 0011086	942 0010616	982 0010183
823 0012151	863 0011587	903 0011074	943 0010604	983 0010173
824 0012136	864 0011574	904 0011062	944 0010593	984 0010163
825 0012121	865 0011561	905 0011050	945 0010582	985 0010152
826 0012107	866 0011547	906 0011038	946 0010571	986 0010142
827 0012092	867 0011534	907 0011025	947 0010560	987 0010132
828 0012077	868 0011521	908 0011013	948 0010549	988 0010121
829 0012063	869 0011507	909 0011001	949 0010537	989 0010111
830 0012048	870 0011494	910 0010989	950 0010526	990 0010101

831 0012034	871 0011481	911 0010977	951 0010515	991 0010091
832 0012019	872 0011468	912 0010965	952 0010504	992 0010081
833 0012005	873 0011455	913 0010953	953 0010493	993 0010070
834 0011990	874 0011442	914 0010941	954 0010482	994 0010060
835 0011976	875 0011429	915 0010929	955 0010471	995 0010050
836 0011962	876 0011416	916 0010917	956 0010460	996 0010040
837 0011947	877 0011403	917 0010905	957 0010449	997 0010030
838 0011933	878 0011390	918 0010893	958 0010438	998 0010020
839 0011919	879 0011377	919 0010881	959 0010428	999 0010010
840 0011905	880 0011364	920 0010870	960 0010417	1000 0010000

TABLA DE DIVISORES FIJOS Y SUS RECÍPROCOS (BASE 360 DÍAS) - Intereses del 1 al 10 %

DIVISORES FIJOS

RECÍPROCOS DE LOS DIVISORES FIJOS (MULTIPLICADORES FIJOS)

%	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %
0	000.000,00	144.000,00	72.000,00	48.000,00	0,0000000000	0,0000069444	0,000013888	0,000020833
1	36.000,00	28.800,00	24.000,00	20.571,43	0,000027777	0,000034722	0,000041666	0,000048612
2	18.000,00	16.000,00	14.400,00	13.090,91	0,000055555	0,000062500	0,000069444	0,000076389
3	12.000,00	11.076,92	10.285,71	9.600,00	0,000083333	0,000090278	0,000097222	0,00010416
4	9.000,00	8.470,59	8.000,00	7.578,95	0,00011111	0,00011805	0,00012500	0,00013194
5	7.200,00	6.857,14	6.545,00	6.260,87	0,00013888	0,00014583	0,00015278	0,00015972
6	6.000,00	5.760,00	5.538,46	5.333,33	0,00016666	0,00017361	0,00018055	0,00018750
7	5.142,86	4.965,52	4.800,00	4.645,16	0,00019444	0,00020138	0,00020833	0,00021528
8	4.500,00	4.363,64	4.235,29	4.114,29	0,00022222	0,00022916	0,00023611	0,00024305
9	4.000,00	3.891,89	3.789,47	3.692,31	0,00025000	0,00025694	0,00026388	0,00027083
10	3.600,00	3.512,20	3.428,57	3.348,84	0,00027777	0,00028472	0,00029166	0,00029861

TABLA DE DIVISORES FIJOS Y SUS RECÍPROCOS (BASE 365 DÍAS) - Intereses del 1 al 10 %

DIVISORES FIJOS

RECÍPROCOS DE LOS DIVISORES FIJOS (MULTIPLICADORES FIJOS)

%	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %
0	000.000,00	146.000,00	73.000,00	48.666,66	0,0000000000	0,0000068493	0,000013698	0,000020547
1	36.500,00	29.200,00	24.333,33	20.857,14	0,000027397	0,000034246	0,000041096	0,000047945
2	18.250,00	16.222,22	14.600,00	13.272,73	0,000054794	0,000061643	0,000068493	0,000075342
3	12.166,67	11.230,77	10.428,57	9.733,33	0,000082191	0,000089041	0,000095890	0,00010273
4	9.125,00	8.588,24	8.111,11	7.684,21	0,00010958	0,00011643	0,00012328	0,00013013
5	7.300,00	6.952,38	6.636,36	6.347,83	0,00013698	0,00014383	0,00015068	0,00015753
6	6.083,33	5.840,00	5.615,38	5.407,41	0,00016438	0,00017123	0,00017808	0,00018493
7	5.214,29	5.034,48	4.866,67	4.709,68	0,00019178	0,00019863	0,00020548	0,00021232
8	4.562,50	4.424,24	4.294,12	4.171,43	0,00021917	0,00022602	0,00023287	0,00023972
9	4.055,55	3.945,95	3.842,11	3.743,59	0,00024657	0,00025342	0,00026027	0,00026712
10	3.650,00	3.560,98	3.476,19	3.395,35	0,00027397	0,00028082	0,00028767	0,00029452

MEDIDAS DEL SISTEMA INGLES

LONGITUD	1 naut. m. o Knot	=	6080.25 feet	=	1853,26	metros
	1 fathom	=	2 yards	=	1,829	»
	1 YARD	=	3 feet	=	0,914399	»
	1 foot	=	12 inches	=	0,304800	»
	1 inch	=		=	0,025400	»
(1 span=9 inches; 1 link=7,92 inches; 1 hand=4 inches; 1 nail=2 inches).						
Para tejidos	1 quarter	=	4 nail,	=	0,229	metros
	1 ell	=	5 quarters	=	1,143	»
Para hilos de lino o cáñamo	1 spindle	=	4 hasps	=	13167,3	metros
	1 hasp	=	6 hears	=	3291,84	»
	1 hear	=	2 cuts	=	548,639	»
	1 cut	=		=	274,320	»
Para hilos de lana	1 gross	=	144 hanks	=	73737,1	metros
	1 hank	=	7 lea	=	512,063	»
	1 lea	=		=	73,152	»
PESOS (Avoirdupois)	1 long ton	=	2240 pounds	=	1016,0470	kilogr.
	1 short ton	=	2000 pounds	=	907,1849	»
	1 POUND	=	16 ounces	=	0,45359243	»
	1 ounce	=	16 drams	=	0,02835	»
	1 dram	=		=	0,001772	»
Troy	1 pound	=	12 ounces	=	373,2418	gramos
	1 ounce	=	20 pennyweights	=	31,1035	»
	1 pennyweight	=	24 grains	=	1,55517	»
	1 grain	=		=	0,064798919	»
Farmacéuticos	1 pound	=	12 ounces	=	373,2418	gramos
	1 ounce	=	8 drams	=	31,1035	»
	1 dram	=	3 scruples	=	3,88794	»
	1 scruple	=	20 grains	=	1,29598	»
	1 grain	=		=	0,064798919	»
LIQUIDOS	1 tun	=	252 gallons	=	1145,583	litros
	1 barrel	=	31 1/2 gallons	=	143,198	»
	1 GALLON	=	4 quarts	=	4,5459631	»
	1 quart	=	2 pints	=	1,136	»
	1 pint	=	4 gills	=	0,568	»
ARIDOS	1 chaldron	=	36 bushels	=	1308,59	litros
	1 BUSHEL	=	4 pecks	=	36,3497	»
	1 peck	=	8 quarts	=	9,0874	»
	1 dry quart	=	2 pints	=	1,1359	»
	1 dry pint	=		=	0,567964	»

TABLA DE CONVERSION DE CHELINES Y PENIQUES EN PARTES DECIMALES DE ESTERLINAS

1 d. = Lst. 1/240 = Lst. 0,004166667

PENIQUES

Shs.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	0,00000	0,00417	0,00833	0,01250	0,01667	0,02083	0,02500	0,02917	0,03333	0,03750	0,04167	0,04583
1	0,05000	0,05417	0,05833	0,06250	0,06667	0,07083	0,07500	0,07917	0,08333	0,08750	0,09167	0,09583
2	0,10000	0,10417	0,10833	0,11250	0,11667	0,12083	0,12500	0,12917	0,13333	0,13750	0,14167	0,14583
3	0,15000	0,15417	0,15833	0,16250	0,16667	0,17083	0,17500	0,17917	0,18333	0,18750	0,19167	0,19583
4	0,20000	0,20417	0,20833	0,21250	0,21667	0,22083	0,22500	0,22917	0,23333	0,23750	0,24167	0,24583
5	0,25000	0,25417	0,25833	0,26250	0,26667	0,27083	0,27500	0,27917	0,28333	0,28750	0,29167	0,29583
6	0,30000	0,30417	0,30833	0,31250	0,31667	0,32083	0,32500	0,32917	0,33333	0,33750	0,34167	0,34583
7	0,35000	0,35417	0,35833	0,36250	0,36667	0,37083	0,37500	0,37917	0,38333	0,38750	0,39167	0,39583
8	0,40000	0,40417	0,40833	0,41250	0,41667	0,42083	0,42500	0,42917	0,43333	0,43750	0,44167	0,44583
9	0,45000	0,45417	0,45833	0,46250	0,46667	0,47083	0,47500	0,47917	0,48333	0,48750	0,49167	0,49583
10	0,50000	0,50417	0,50833	0,51250	0,51667	0,52083	0,52500	0,52917	0,53333	0,53750	0,54167	0,54583
11	0,55000	0,55417	0,55833	0,56250	0,56667	0,57083	0,57500	0,57917	0,58333	0,58750	0,59167	0,59583
12	0,60000	0,60417	0,60833	0,61250	0,61667	0,62083	0,62500	0,62917	0,63333	0,63750	0,64167	0,64583
13	0,65000	0,65417	0,65833	0,66250	0,66667	0,67083	0,67500	0,67917	0,68333	0,68750	0,69167	0,69583
14	0,70000	0,70417	0,70833	0,71250	0,71667	0,72083	0,72500	0,72917	0,73333	0,73750	0,74167	0,74583
15	0,75000	0,75417	0,75833	0,76250	0,76667	0,77083	0,77500	0,77917	0,78333	0,78750	0,79167	0,79583
16	0,80000	0,80417	0,80833	0,81250	0,81667	0,82083	0,82500	0,82917	0,83333	0,83750	0,84167	0,84583
17	0,85000	0,85417	0,85833	0,86250	0,86667	0,87083	0,87500	0,87917	0,88333	0,88750	0,89167	0,89583
18	0,90000	0,90417	0,90833	0,91250	0,91667	0,92083	0,92500	0,92917	0,93333	0,93750	0,94167	0,94583
19	0,95000	0,95417	0,95833	0,96250	0,96667	0,97083	0,97500	0,97917	0,98333	0,98750	0,99167	0,99583

TABLA DE CONVERSION DE PARTES DECIMALES DE ESTERLINA EN CHELINES Y PENIQUES - Lst. 1 = 20 s. = 240 peniques

(Para la primera y segunda cifra de la parte decimal de una esterlina)

SEGUNDA CIFRA DECIMAL

£	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.
0,0	0	0	0	2,4	0	4,8	0	7,2	0	9,6	1	0	1	2,4	1	4,8	1	7,2	1	9,6
0,1	2	0	2	2,4	2	4,8	2	7,2	2	9,6	3	0	3	2,4	3	4,8	3	7,2	3	9,6
0,2	4	0	4	2,4	4	4,8	4	7,2	4	9,6	5	0	5	2,4	5	4,8	5	7,2	5	9,6
0,3	6	0	6	2,4	6	4,8	6	7,2	6	9,6	7	0	7	2,4	7	4,8	7	7,2	7	9,6
0,4	8	0	8	2,4	8	4,8	8	7,2	8	9,6	9	0	9	2,4	9	4,8	9	7,2	9	9,6
0,5	10	0	10	2,4	10	4,8	10	7,2	10	9,6	11	0	11	2,4	11	4,8	11	7,2	11	9,6
0,6	12	0	12	2,4	12	4,8	12	7,2	12	9,6	13	0	13	2,4	13	4,8	13	7,2	13	9,6
0,7	14	0	14	2,4	14	4,8	14	7,2	14	9,6	15	0	15	2,4	15	4,8	15	7,2	15	9,6
0,8	16	0	16	2,4	16	4,8	16	7,2	16	9,6	17	0	17	2,4	17	4,8	17	7,2	17	9,6
0,9	18	0	18	2,4	18	4,8	18	7,2	18	9,6	19	0	19	2,4	19	4,8	19	7,2	19	9,6

TABLA DE CONVERSION DE PARTES DECIMALES DE ESTERLINA EN CHELINES Y PENIQUES

(Tercera y cuarta cifra decimal de la esterlina)

CUARTA CIFRA DECIMAL

£	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.
0,000	0	0	0	0,024	0	0,048	0	0,072	0	0,096	0	0,120	0	0,144	0	0,168	0	0,192	0	0,216
0,001	0	0,240	0	0,264	0	0,288	0	0,312	0	0,336	0	0,360	0	0,384	0	0,408	0	0,432	0	0,456
0,002	0	0,480	0	0,504	0	0,528	0	0,552	0	0,576	0	0,600	0	0,624	0	0,648	0	0,672	0	0,696
0,003	0	0,720	0	0,744	0	0,768	0	0,792	0	0,816	0	0,840	0	0,864	0	0,888	0	0,912	0	0,936
0,004	0	0,960	0	0,984	0	1,008	0	1,032	0	1,056	0	1,080	0	1,104	0	1,128	0	1,152	0	1,176
0,005	0	1,200	0	1,224	0	1,248	0	1,272	0	1,296	0	1,320	0	1,344	0	1,368	0	1,392	0	1,416
0,006	0	1,440	0	1,464	0	1,488	0	1,512	0	1,536	0	1,560	0	1,584	0	1,608	0	1,632	0	1,656
0,007	0	1,680	0	1,704	0	1,728	0	1,752	0	1,776	0	1,800	0	1,824	0	1,848	0	1,872	0	1,896
0,008	0	1,920	0	1,944	0	1,968	0	1,992	0	2,016	0	2,040	0	2,064	0	2,088	0	2,112	0	2,136
0,009	0	2,160	0	2,184	0	2,208	0	2,232	0	2,256	0	2,280	0	2,304	0	2,328	0	2,352	0	2,376

TABLAS DE EQUIVALENTES DECIMALES DE LAS FRACCIONES

	tercios	cuartos	quintos	sextos	séptimos	octavos	novenos	11avos	12avos	13avos
1	.3333	.25	.2	.1667	.1429	.125	.1111	.0909	.0833	.0769
2	.6667	.5	.4	.3333	.2857	.25	.2222	.1818	.1667	.1538
3		.75	.6	.5	.4286	.375	.3333	.2727	.25	.2308
4			.8	.6667	.5714	.5	.4444	.3636	.3333	.3077
5				.8333	.7143	.625	.5556	.4545	.4167	.3846
6					.8571	.75	.6667	.5455	.5	.4615
7						.875	.7778	.6364	.5833	.5385
8							.8889	.7273	.6667	.6154
9								.8182	.75	.6923
10								.9091	.8333	.7692
11									.9167	.8462
12										.9231

Not for Sale - Free Distribution

	14avos	15avos	16avos	17avos	18avos	19avos	20avos	21avos	22avos	23avos	24avos
1	.0714	.0667	.0625	.0588	.0555	.0526	.05	.0476	.0454	.0435	.0417
2	.1429	.1333	.125	.1176	.1111	.1053	.10	.0952	.0909	.0869	.0833
3	.2143	.2	.1875	.1765	.1666	.1579	.15	.1428	.1363	.1304	.1250
4	.2857	.2667	.25	.2353	.2222	.2105	.20	.1905	.1818	.1739	.1666
5	.3571	.3333	.3125	.2941	.2777	.2631	.25	.2381	.2273	.2174	.2083
6	.4286	.4	.375	.3529	.3333	.3157	.30	.2857	.2727	.2608	.25
7	.5	.4667	.4375	.4117	.3889	.3684	.35	.3333	.3182	.3043	.2916
8	.5714	.5333	.5	.4706	.4444	.4210	.40	.3809	.3636	.3478	.3333
9	.6429	.6	.5625	.5294	.50	.4737	.45	.4286	.4091	.3913	.3750
10	.7143	.6667	.625	.5882	.5555	.5263	.50	.4762	.4545	.4348	.4166
11	.7857	.7333	.6875	.6470	.6111	.5789	.55	.5238	.50	.4782	.4583
12	.8571	.8	.75	.7059	.6666	.6316	.60	.5714	.5454	.5217	.50
13	.9286	.8667	.8125	.7647	.7222	.6842	.65	.6190	.5909	.5652	.5416
14		.9333	.875	.8235	.7777	.7368	.70	.6666	.6363	.6087	.5833
15			.9375	.8823	.8333	.7894	.75	.7143	.6818	.6522	.6250
16				.9412	.8888	.8421	.80	.7619	.7273	.6956	.6666
17					.9444	.8947	.85	.8095	.7727	.7391	.7083
18						.9473	.90	.8571	.8181	.7826	.7500
19							.95	.9047	.8636	.8261	.7916
20								.9524	.9091	.8695	.8333
21									.9545	.9130	.8750
22										.9565	.9166
23											.9583

Not for Sale - Free Distribution

Not for Sale - Free Distribution

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A. - Ivrea (Italia)

Not for Sale - Free Distribution

PRINTED
IN
ITALY

Rilegatura WIRE-O
Concess. per l'Italia: Off. Graf. Ricordi - Milano

Cod. 3950105 U P 5-27 Sp.

