

SOLUCION.

- I. $1\frac{3}{4}$ cwt. que tiene cada saco, $\times 12$ sacos, = 21 cwts.
 II. $45,341$, valor métrico del cwt., $\times 21$ cwts., = $952,161$.
 III. 70 centavos, precio del kilogramo, $\times 952,161$ = $66651,27$,
 = $\$666,5127$.
 El importe buscado es 666 pesos 51 centavos.

6°

El café se cotiza actualmente en el mercado de Nueva York á 15 pesos el hundred weight (cwt.), expresando el valor en moneda mexicana. ¿Cuánto producirán en su venta 586 sacos café, que se remiten, con 50 kilogramos cada saco?

SOLUCION.

- I. 50 kilogramos $\times 586$ sacos, = 29300 kilóg.
 II. 29300 kilóg. $\div 45,341$, valor métrico del cwt., = 646,214.
 III. 15 pesos, valor del cwt., $\times 646,214$ cwts., = $\$9693,21$.
 Producirá el café 9693 pesos 21 centavos.

TABLAS DE EQUIVALENCIAS.

TABLA 1ª

SISTEMA ANTIGUO.

MEDIDAS DE LONGITUD.

	Mili- Milési. me- de Metros. tros. mm.	Mili- Milési. me- de tros. mm.
1 legua tiene...	4190 000 000	1 pulgada tiene..... 23 278
1 vara	838 000	1 línea..... 1 940
1 pié.....	279 333	1 punto..... 162

MEDIDAS AGRARIAS DE SUPERFICIE.

	Hectaras.	Aras.	Centiaras.
1 sitio de ganado mayor, ó legua cuadrada...	1755	61	
1 sitio de ganado menor	780	27	11,11
1 criadero de ganado mayor.....	438	90	25
1 criadero de ganado menor.....	195	06	77,77
1 fundo legal para pueblo.....	101	12	31,36
1 labor	70	22	44
1 caballería de tierra	42	79	53,11
1 fanega de sembradura.....	3	56	62,75
1 solar para casa, molino ó venta.....	17	55,61	

MEDIDAS COMUNES DE SUPERFICIE.

	Millonési de Metros cuad. m. cuad.	Millonési. de m. cuad.
1 legua cuad. 17556100	000000	1 pulgada cuad..... 542
1 vara cuad. 702244		1 línea cuad..... 4
1 pié cuad. 78027		1 punto cuad..... 0,03

MEDIDAS DE VOLUMEN.

	Mil millonési. de metro cúb.	Mil millonési. de metro cúb.
1 vara cúbica.....	588480472	1 pulgada cúbica.. 12613
1 pié cúbico.....	21795573	1 línea cúbica..... 7

MEDIDAS DE CAPACIDAD.

PARA GRANOS.

	Millonési. Litros. de litro.	Millonési. Litros. de litro.
1 fanega tiene...	90 814888	1 almud..... 7 567907

PARA LÍQUIDOS.

	Mili- Milési. litros. de ml.
1 cuartillo para líquidos, ménos el aceite.....	456 264
1 cuartillo para aceite.....	506 162

MEDIDAS PONDERALES.

	Kilóg. Gram. mg.	Gram. mg.
1 quintal tiene...	46 024 634	1 ochava ó una 3 596
1 arroba.....	11 506 159	dracma..... 1 798
1 libra	460 246	1 adarme..... 1 199
1 marco ó $\frac{1}{2}$ libra.	230 123	1 escrupulo..... 599
1 onza	28 765	1 tomin..... 50
		1 grano.....

MONEDAS.

DE ORO.

1 onza.....	\$ 16	1 escudo de á 2.....	\$ 2
1 escudo de á 8.....	8	1 escudito.....	1
1 escudo de á 4.....	4		

DE PLATA.

1 peso.....\$ 1 00 cvos.	1 real.....	0 12 $\frac{1}{2}$ cvos.
1 toston..... 0 50 „	1 medio.....	0 06 $\frac{1}{4}$ „
1 peseta..... 0 25 „	1 cuartillita.....	0 03 $\frac{1}{8}$ „

DE COBRE:

1 cuartilla.....	3 $\frac{1}{3}$ cvos.	1 tlaco.....	1 $\frac{2}{3}$ cvos.
------------------	-----------------------	--------------	-----------------------

MEDIDAS HIDROMÉTRICAS.

1 buey ó 48 surcos, tomando por base la paja, igual á.....	9331.2	por minuto.
1 surco ó tres naranjas.....	194.4	„ „
1 naranja ú 8 reales.....	64.8	„ „
1 real ó 18 pajas.....	8.1	„ „
1 paja, segun la ley, igual á 0,986271 de cuartillo, ó.....	0,45	„ „

POTENCIAS MECÁNICAS.

1 caballo de vapor igual á.....	75	kilogrametros.
---------------------------------	----	----------------

LEY DEL ORO.

1 quilate ó 4 granos, igual á.....	41 $\frac{2}{3}$	milésimos de ley.
1 grano igual á.....	10 $\frac{5}{12}$	„ „ „

LEY DE LA PLATA.

1 dinero ó 24 granos, igual á.....	83 $\frac{1}{3}$	milésimos de ley.
1 grano, igual á.....	3 $\frac{17}{36}$	„ „ „

TABLA 2ª

SISTEMA MODERNO.

MEDIDAS DE LONGITUD.

1 miriámetro... vs. 11933,174224	1 metro..... vs. 1,193317
1 kilómetro.... 1193,317422	1 decímetro..... 0,119332
1 hectómetro... 119,331742	1 centímetro..... 0,011933
1 decámetro.... 11,933174	1 milímetro..... 0,001193

MEDIDAS DE SUPERFICIE.

1 miriámetro cuadrado..... vs. cuad. 142400647,060338
1 kilómetro cuadrado ó 1 miriara..... 1424006,470603
1 hectómetro cuadrado ó 1 hectara..... 14240,064706
1 decámetro cuadrado ó 1 ara..... 142,400647
1 metro cuadrado ó 1 centiara..... 1,424006
1 decímetro cuadrado..... 0,014240
1 centímetro cuadrado..... 0,000142
1 milímetro cuadrado..... 0,000001

MEDIDAS DE VOLUMEN.

1 metro cúb. v. cúb. 1,699292	1 centímetro cúb. v. cúb. 0,000001699
1 decímetro cúb. 0,001699	1 milímetro cúb. 0,000000002

MEDIDAS DE CAPACIDAD.

PARA GRANOS.

1 kilólitro.....	Almudes. 132,136920	1 litro.....	Almudes. 0,132137
1 hectólitro.....	13,213692	1 decílitro.....	0,013214
1 decálitro.....	1,321369	1 centílitro.....	0,001321
		1 milílitro.....	0,000132

PARA LÍQUIDOS.

1 kilólitro.....	Cuartillos. 2191,713569	1 decílitro.....	Cuartillos. 0,219171
1 hectólitro.....	219,171357	1 centílitro.....	0,021917
1 decálitro.....	21,917136	1 milílitro.....	0,002192
1 litro.....	2,191714		

MEDIDAS PONDERALES.

1 miriágrama.....	lb. 21,727490	1 gramo.....	lb. 0,002173
1 kilóg., 2 lb 2 onz. 12 ad. ó ..	2,172749	1 decígrama.....	0,000217
1 hectógrama.....	0,217275	1 centígrama.....	0,000022
1 decágrama.....	0,021728	1 milígrama.....	0,000002

CENTAVOS.

1 centavo.....	Tlacos. $\frac{1}{25}$	7 centavos.....	Tlacos. $4\frac{2}{5}$
2 centavos.....	$\frac{2}{25}$	8 centavos.....	$5\frac{3}{5}$
3 centavos.....	$\frac{3}{25}$	9 centavos.....	$5\frac{4}{5}$
4 centavos.....	$2\frac{1}{25}$	10 centavos.....	$6\frac{1}{5}$
5 centavos.....	$3\frac{2}{25}$	11 centavos.....	$7\frac{1}{5}$
6 centavos.....	$3\frac{3}{25}$	12 centavos.....	$7\frac{2}{5}$

MEDIDAS HIDROMÉTRICAS.

1 litro arrojado en un segundo igual á.....	133 $\frac{1}{3}$ pajas.
1 litro arrojado en un minuto igual á.....	2 $\frac{2}{3}$ „

LEY DE MONEDA.

875 milési., ley en las monedas de oro, igual á—21 quilates.
 milési.
 902,777, ley en las monedas de plata, igual á—10 dineros 20 gr.

TABLA 3ª

UNIDADES DE LOS ESTADOS UNIDOS DEL NORTE.

MEDIDAS DE LONGITUD.

Milla ordinaria, 8 furlongs	^{m.} 1609,3149	Yard (yarda), 3 feet.....	^{m.} 0,9144
Furlong, 40 rods.....	201,1643	Foot, 12 inches.....	0,3048
Rod, 5½ yards.....	5,0291	Inch.....	0,0254

MEDIDAS DE SUPERFICIE.

Acre, 4 roods.....	^{m. cuad.} 4046,7101	Square rod, 30¼ square yards	^{m. cuad.} 25,2919
Rood, 40 square rods.....	1011,6775	Square yard (yarda cuadrada)	0,8361

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA GRANOS.

Bushel, 4 pecks.....	^{l.} 36,3477	Quart, 2 pints.....	^{l.} 1,1358
Peck, 8 quarts.....	9,0869	Pint (pinta).....	0,5679

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA LÍQUIDOS.

Hogshead, 2 barrels.....	^{l.} 286,2379	Quart, 2 pints.....	^{l.} 1,1359
Barrel, 31½ gallons.....	143,1189	Pint, 4 gills.....	0,5679
Gallon, 4 quarts.....	4,5435	Gill.....	0,142

MEDIDAS DE PESO.

UNIDADES AVOIRDUPOIS.

Ton, 20 cwts.....	^{g.} 906829,64	Ounce, 16 drams.....	^{g.} 28,34
Cwt., 100 pounds.....	45341,48	Dram.....	1,77
Pound (libra), 16 ounces..	453,41		

UNIDADES DE TROY.

Pound, 12 ounces.....	^{g.} 373,09	Pennyweight, 24 grains.....	1,55
Ounce, 20 pennyweight.....	31,09	Grain.....	0,06

OTRAS MEDIDAS DE LONGITUD PERTENECIENTES
Á DISTINTOS PAÍSES.

Ana de Francia.....	^{m.} 1,1885
Ana de Brabante, Bélgica.....	0,6950
Ana de Brabante, Holanda.....	0,6944
Ana corta de Hamburgo.....	0,5731
Ana larga de „.....	0,6878
Covit de China.....	0,3713
Ellen de Viena.....	0,7792
Vara de España, legal de Burgos.....	0,8359

FIN.

