Visita a una almazara o trujal

La palabra almazara significa molino de aceite, y proviene del árabe (*al-ma'sara*, "lugar donde se exprime»). La palabra trujal proviene del latín (*torculáre*).

Un grupo de alumnos y alumnas ha visitado una almazara y los campos de olivos de alrededor, y han aprendido muchas cosas relativas al cultivo del olivo y a la producción de aceite.

Una de las fincas tiene 25 hectáreas y 90 olivos por hectárea. Hay olivos de distintas variedades, y concretamente 3/5 partes del total son de la variedad arbequina. El número de olivos de la variedad arbequina en la finca es:

A. 1.150
B. 1.350
C. 2.550
D. 3.750

25 ha . 900 olivos/ha = 2250 olivos

3/5 de 2250 = 2250 : 5 . 3 = 1350

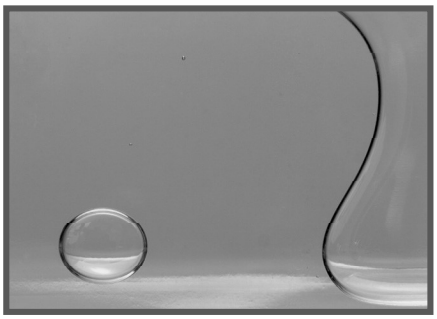
En la última cosecha se recolectó una media de 32 kg de aceituna por olivo. En la finca de 25 hectáreas y 90 olivos por hectárea, de cada 6 kg de olivas se obtiene 1 kg de aceite. Por tanto, la producción es aproximadamente de…

A. 288 kg de aceite/hectárea
B. 400kg de aceite/hectárea
C. 480 kg de aceite/hectárea
D. 600 kg de aceite/hectárea

kg de olivas: 32 kg/olivo . 90 olivos/ha = 2880 kg/ha

kg de aceite: 2880 kg olivas . 1 kg aceite/6 kg olivas = 480 kg de aceite/ha

En la almazara se han producido 230.000 kg de aceite de primera calidad, con una densidad de 0,92 kg/l (un litro de ese aceite pesa 0,92 kg). ¿Cuántos litros de aceite de primera calidad se han producido?



A. 211.600 litros
B. 230.920 litros
C. 250.000 litros
D. 241.000 litros

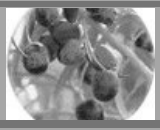
230000 kg . 1l/0,92 kg = 250000 l

También se han producido 12.000 litros de aceite de calidad *extra* y los han envasado en botellas de ¾ de litro. El número total de botellas envasadas es:

A. 9.000
B. 12.000
C. 14.000
D. 16.000

12000 : (3/4) = 12000.4:3 = 16000

En la siguiente tabla hay datos relativos a la producción total de aceite en la última cosecha en la almazara que visitaron. Sabemos que se recogieron en total 300.000 kg de aceituna. Completa la tabla indicando claramente las operaciones realizadas.

	Variedad de olivo			
				
	Hojiblanca	Arbequina	Empeltre	Arróniz
kg	90.000	50000	30000	130000
Porcentaje	30%	16,666...%	10%	43,333...%
Fracción	3/10	1/6	1/10	13/30

1/6 = 1:6 = 0,1666... = 16,666...%

1/6 de 300000 = 300000:6 = 50000

10% = 10/100 = 1/10 = 0,1

10% de 300000 = 0,1.300000 = 30000

1 - 3/10 - 1/6 - 1/10 = (30 - 9 - 5 - 3)/30 = 13/30

13/30 = 13:30 = 0,4333... = 43,333...%

13/30 de 300000 = 300000:30.13 = 130000