

Sistemas ecuaciones

(problemas de mezclas)

Ficha 1. Tipo 1

1.1 * Un comercio vende dos tipos de aceite, uno de mayor calidad a 6€/l y otro de menor calidad a 4,5€/l. ¿Cuántos litros habrá de mezclar de cada uno para obtener 46 litros por un importe total de 228 €?

1.2 * Un comerciante ha mezclado dos tipos de café, obteniendo un total de 50 Kg. Si un café tiene un precio de 2 €/kg y el otro café de 2,5 €/kg, y la mezcla en total vale 111€. ¿Cuántos kg hay de cada tipo?

1.3 ** Hemos mezclado dos tipos de trigo de manera que tenemos un total de 600 kg por 340€. Si un tipo de trigo tenía un precio de 0,5 €/kg y el otro 0,6 €/kg, ¿cuál será el precio por kilogramo de la mezcla?

Ficha 2. Tipo 2

2.1 ** Una bodega de vino ha mezclado dos tipos de vino de manera que en total ha llenado una barrica de 600 litros. Si el precio de un vino era de 10€/l y el del otro de 15€/l, y el de la mezcla de 13€/l. ¿Cuántos litros ha mezclado de cada tipo de vino?

2.2 ** Tenemos dos tipos de leche con un porcentaje de nata del 38% y del 8%, las cuales mezclamos para conseguir 20 litros de leche con un 29% de nata. ¿Cuánta cantidad en litros hemos mezclado de cada tipo?

2.3 ** Un joyero quiere obtener 8 kg de oro de un 92% de pureza, para ello mezclará dos lingotes de oro, uno de pureza 98% y otro de 90%. ¿Cuánto ha de pesar cada lingote que debemos mezclar?

Ficha 3. Tipo 3

3.1 *** Un joyero ha mezclado 10 kg de oro del 98%, con 6 kg de 90% para formar 16 kg de 95%. ¿Cuántos kg ha de añadir a esta mezcla de cada tipo para formar 32 kg de oro de 93% de pureza?

3.2 *** Un lechero ha mezclado 2 l de leche con 28% de nata, con 4 kg al 22% para formar 6 l con un 24% de nata. ¿Cuántos l debe añadir a esta mezcla de cada tipo de leche para formar 24 l de leche con un 23% de nata?