

MATEMÁTICAS 1 ÁLGEBRA.

Hoja 6. Ejercicios para resolver en clase.

T5Alg: Sistemas de Ecuaciones Lineales

Problema... cantidad de artículos

Un fabricante produce tres artículos diferentes (A, B y C), cada uno de los cuales precisa para su elaboración tres materias primas (M1, M2 y M3). La siguiente tabla representa el número de unidades de cada materia prima que se requiere para elaborar una unidad de cada producto:

	A	B	C
M1	1	3	5
M2	5	2	3
M3	3	3	6

Se dispone de 100 unidades de M1, 110 de M2 y 135 de M3 y hay que determinar las cantidades de artículos A, B y C que produce dicho fabricante

- (a) (1 punto) Plantea un sistema de ecuaciones que solucione el problema.
- (b) (1 punto) Resuelve el sistema anterior.
- (c) (0'5 puntos) Si los precios de venta de cada artículo son respectivamente, 250, 300 y 350 euros y gasta en cada unidad de materia prima 25, 30 y 15 euros respectivamente, determina el beneficio total que consigue con la venta de toda la producción obtenida (utilizando todos los recursos disponibles).

Solución