

Práctica Programación Restringida

* Resuelva por equipo el siguiente problema, indique el planteamiento del modelo así como su implementación en algún software de simulación para obtener el resultado óptimo.

El dueño de una fabrica de dulces ha detectado caramelo sobrante durante el proceso de fabricación, existen diferentes tipos de caramelo en la cantidad de sobrante. El objetivo del empresario es obtener más ganancias al fabricar un tipo de caramelo de calidad de exportación con el sobrante obtenido y asi garantizar que su producto llegue al mercado. Si arma paquetes que pesen a lo más $3kg$ no pagara ningún tipo de arancel, el empaque tiene una capacidad de $1 dm^3$. Para que el negocio sea redondo, la producción del paquete debe de costar a lo más \$200 y además garantizar que el caramelo sea lo más dulce posible. El objetivo es indicar el número óptimo de cada tipo de caramelo en cada paquete a partir de la siguiente información:

Caramelo	Peso (gramos)	Dimensiones (cm)	Dulzura	Valor (\$)
A	100	8 x 2.5 x 0.5	20	8
B	45	7 x 2 x 0.5	16	6.8
C	10	3 x 2 x 0.5	9	4
D	25	3 x 3 x 0.5	7	3

Fecha de entrega: Lunes 1 de marzo.