

Un emprendedor prepara y vende sandwiches de vegetales grillados y de queso gruyere con tomate seco, los insumos necesarios se indican en la siguiente tabla.

	Vegetales grillados	Pan casero	Queso Gruyere	Tomate seco	Costo	Precio de venta
Sandwiches de vegetales grillados	100 gr.	120 gr.	-----	-----	\$VG (dato)	\$ 180
Sandwiches de gruyere y tomate seco	-----	95 gr.	75 gr.	30 gr.	\$Q (dato)	\$ 210
Disponibilidad Diaria en kgs	20	30	12	5		

El emprendedor también tiene una promoción que consiste en una caja con 3 sandwiches de Vegetales Grillados y dos sandwiches de queso Gruyere y tomate seco que vende a 800\$ cada caja.

Tiene estimadas las demandas máximas para el día de mañana que son de SVG, SGT y CAJAS para los sandwiches de vegetales grillados, de queso y tomate seco y de las cajas.

Para que el emprendimiento sea sustentable en el tiempo es necesario que las ganancias sean superiores al 50% de los costos y también que se fabrique y venda lo más posible de los tres productos ya que la diversidad de productos ayuda a mantener y aumentar la cantidad de clientes.

Del sandwich que más unidades prepare tendrá un beneficio adicional de \$15 por sandwich por disminución de costos.

¿Qué es lo mejor que puede hacer el emprendedor?

Se pide:

**A1** Análisis del problema, Objetivo completo y claro. Hipótesis necesarias para su resolución, definición de variables. Modelo de programación **lineal** para su resolución óptima. Si este punto no es lineal, el examen está insuficiente

**A2** Plantee una heurística de construcción para resolver el problema. Recuerde que su heurística debe tender al mejor resultado posible.

*NOTA: Para aprobar, ambos puntos debe estar al menos Bien- (Bien menos)*