

Nuestra antigua conocida, **DAGUERRE S.A.**, dedicada a la fabricación y venta de álbumes para fotografías, debido al incremento de costes internos de la mano de obra, toma la decisión de **comprar** en vez de **fabricar**, por lo que abandona la confección de los distintos componentes adquiriéndolos en el exterior. La empresa continúa sólo con el montaje de los dos artículos finales:

- **Álbumes (A)** y
- **Conjuntos para regalo (R).**

Como ya se sabe, el proceso de fabricación consiste en ensamblar dos juegos de hojas (**H**) dentro de una cubierta (**C**), para formar un álbum (**A**). Los conjuntos para regalo (**R**), se montan a partir de dos álbumes (**A**), metiéndolos en el estuche (**E**), adquirido a estos efectos.

DAGUERRE compra las cubiertas (**C**), los juegos de hojas (**H**) y los estuches (**E**) a distintos proveedores y las **monta** en la fábrica **para preparar** los **dos** tipos de artículos citados anteriormente: (**A**) y (**R**).

Los tiempos medios de cumplimentación de las órdenes son de **una** semana para los **álbumes (A)** y de **tres** semanas para los **conjuntos de regalo (R)**.

Las cubiertas (**C**) y los estuches (**E**) pueden comprarse en **cualquier** cantidad, pero los juegos de hojas (**H**) han de adquirirse en **múltiplos** de **200** juegos.

Todas las mercancías se entregan por los suministradores **una semana** después de realizar el pedido.

Las mercancías se pagan en el momento en que se piden.

El **horizonte** de planificación es de **8** semanas.

El **trabajo en curso** actual en la fábrica es de **20** conjuntos para regalo (**R**), que se terminarán en la **semana 2**.

Hay pedidos **20** estuches (**E**), que serán entregados por el proveedor en la **primera** semana.

Los tiempos de montaje de los álbumes (**A**) y de los conjuntos de regalo (**R**), así como los tiempos de preparación de las máquinas y los lotes de lanzamiento de las órdenes son los dados a continuación:

Componente	Tpo. prep. (h.)	Tpo. mtje. (min.)	Lote (unid.)
	TP_h	TE_{min}	Q
Álbumes (A)	1,0	0,930	1.000
Juegos regalo (R)	0	0,960	300

La **previsión** de la demanda para (**R**) y (**A**) es la siguiente:

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8
Conjuntos. para regalo (R)		15	90				110	50
Álbumes (A)					220		270	

Se pregunta:

- 1) ¿Cuántos **conjuntos para regalo (R)** y cuántos **álbumes (A)** debe tener **DAGUERRE** preparados **cada** semana y en qué semanas debe **empezar** el montaje?

- 2) ¿**Qué cantidades** de estuches (E), cubiertas (C) y juegos de hojas (H) hay que **comprar** y **en qué semanas** hay que pasar los pedidos?
- 3) ¿**Cuántas pesetas** tendrá que pagar el fabricante a los proveedores en la **tercera** semana?
- 4) ¿Qué pasará si de los juegos de hojas (**H**), que deben recibirse en la semana **3**, sólo se reciben la **mitad**?

Datos iniciales:

	Inventario inicial	Inventario de seguridad	Reservado	Precio compra pta./unidad
Conjuntos. para regalo (R)	175	20	55	-
Estuches (E)	0	0	0	150
Albumes (A)	60	20	0	-
Juegos de hojas (H)	100	0	0	120
Cubiertas (C)	0	0	0	105
