

Geppetto Madera SA produce dos tipos de juguetes de madera: soldados y trenes. Cada soldado se vende por 27€ y usa 10€ de materias primas. Cada tren se vende por 21€ y usa 9€ de materia prima. Además cada soldado genera un sobrecoste y unos gastos adicionales por mano de obra de 14€, mientras que los sobrecostes por tren son de 10€

La producción de juguetes de madera requiere dos procesos: carpintería y acabado. Cada soldado requiere 1 hora de carpintería y 2 horas de acabado, mientras que cada tren requiere 1 y 1. Cada semana, el taller dispone de 80 horas para tareas de carpintería y 100 horas para tareas de acabado.

La demanda de trenes es ilimitada, pero como mucho se venden 40 soldados por semana. Geppetto Madera SA nos pide calcular cuántos juguetes de cada tipo producir para maximizar su beneficio.

- Hay dos tipos de juguetes de madera: soldados y trenes.
- Cada soldado se vende por 27€, usa 10€ de materias primas y tiene un sobrecoste de 14€
- Cada tren se vende por 21€, usa 9€ de materias primas y tiene un sobrecoste de 10€
- Cada soldado requiere 1 hora de carpintería y 2 horas de acabado
- Cada tren requiere 1 hora de carpintería y 1 hora de acabado
- Como mucho se dispone de 80 horas de carpintería y 100 de acabado.
- La demanda semanal máxima de soldados es de 40 unidades. Los trenes no tienen demanda máxima.