

Exercícios

1) Maximizar

$$3x_1 + 3x_2 + 13x_3$$

Restrições

$$-3x_1 + 6x_2 + 7x_3 \leq 8$$

$$6x_1 - 3x_2 + 7x_3 \leq 8$$

$$0 \leq x_1, x_2, x_3 \leq 5$$

$$x_1, x_2, x_3 \in \mathbb{Z}^+$$

2) Aplique o método simplex

Minimizar

$$C = 3x_1 + 2,5x_2$$

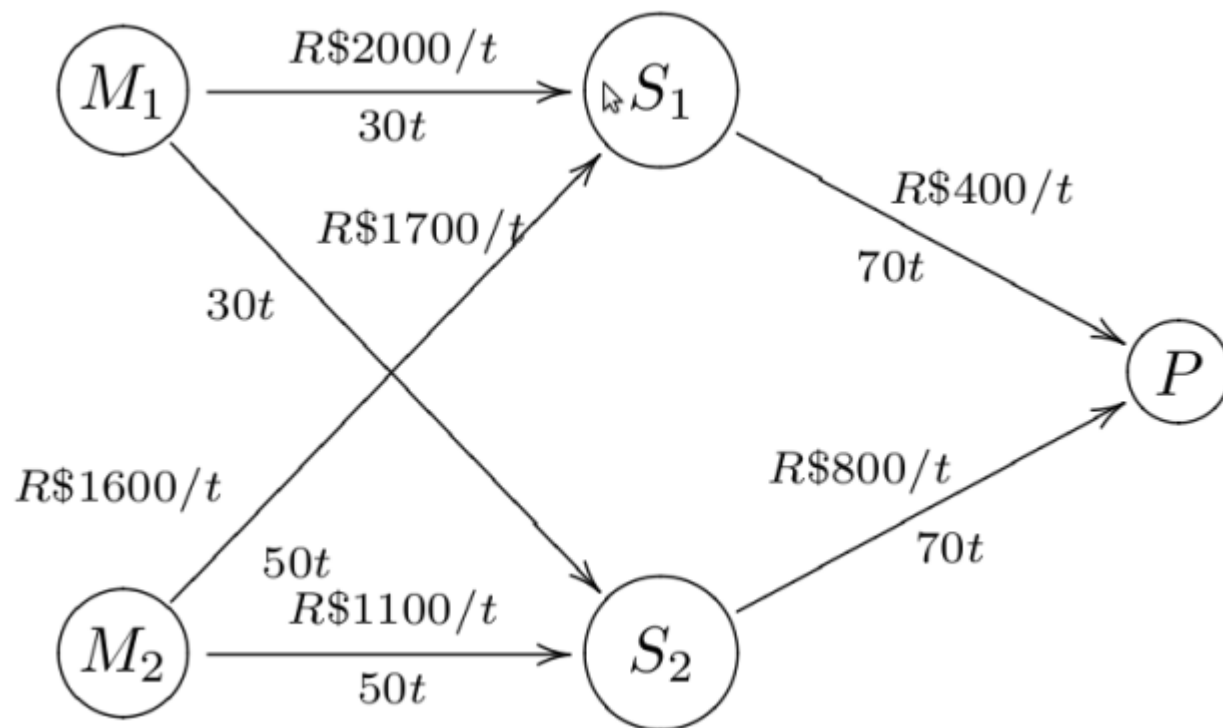
Restrições

$$4x_1 + 8x_2 \geq 32$$

$$6x_1 + 6x_2 \geq 36$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

3) Uma empresa de aço tem um rede de distribuição conforme o grafo a seguir. Duas minas $M1$ e $M2$ produzem 40t e 60t de mineral de ferro, respectivamente, que são distribuídos para dois estoques intermediários $S1$ e $S2$. A planta de produção P tem uma demanda de 100t de mineral de ferro. As vias de transporte têm limites de toneladas de mineral de ferro que podem ser transportadas e custos de transporte por toneladas de mineral de ferro. A direção da empresa quer determinar a transportação que minimiza os custos.



4) Qual é o fluxo máximo na rede (solver)

