



Questão Aula – V2

Duração: 30 min

Data: 01 fevereiro 2013

Prof.: Maria João Mendes Vieira

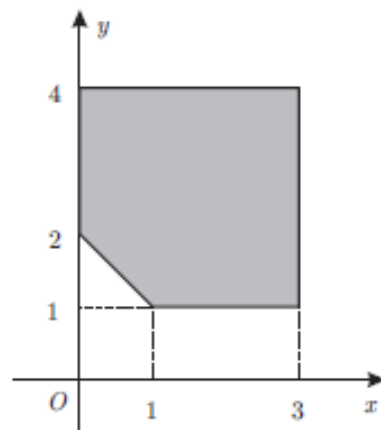
Nome: _____ n.º: _____ Classificação: _____

APRESENTAR TODOS OS PASSOS E CÁLCULOS EFETUADOS

1. Num certo problema de programação linear pretende-se **minimizar** a função objetivo, a qual é definida por $L = 2x + y$
Na figura, está representada a região admissível.

Numa das opções seguintes está a solução desse problema.
Em qual delas?

- (A) $x = 1$ e $y = 1$
- (B) $x = 0$ e $y = 2$
- (C) $x = 3$ e $y = 1$
- (D) $x = 0$ e $y = 1$



2. Uma fábrica de confeções produz dois tipos de fatos: modelo A e modelo B.
Para o seu fabrico a empresa dispõe no máximo de 480 horas por dia para o fabrico e 300 horas diárias para o acabamento. Cada fato do modelo A leva 3 horas no fabrico e necessita de 1 hora de acabamentos; cada fato do modelo B precisa de 2 horas para fabrico e 2 horas para acabamento.

Sabe-se que o lucro resultante de produzir um fato do modelo A é de 30€ e o lucro de produzir um fato do modelo B é de 50€.

Quantos fatos de cada modelo devem ser produzidos diariamente de modo a maximizar o lucro?

NOTA: A resolução do problema tem que incluir:

- As restrições ao problema
- A representação gráfica da região admissível
- Todas as coordenadas de pontos relevantes
- A função objetivo

Questão	1.	2.	Total
Cotação	2	18	20