

  Educação e Tecnologia	() 1 ^a Parcial () 2 ^a Parcial (X) Recuperação (X) Exame Final/Certificação () Aproveitamento Extraordinário de Estudos () Exercícios () Avaliação Substitutiva	Nota:
Disciplina: <i>Pesquisa Operacional</i> Professor: <i>Milton</i>		
Turma: <i>EGP351</i>	Data: <i>25/jun/2010</i>	
Aluno (a):		

A respeito do seguinte problema: Maximizar $Z = 60x + 4y$
 sujeito a $5x + 9y \geq 45$;
 $4x + 3y \leq 24$;
 $y - x \geq 3$;
 $x \geq 0$;
 $y \geq 0$, 1

- 1) Desenhe a região factível no Plano XY
 - 2) Monte a primeira tabela, início do processo *Simplex*
 - 3) Nas manhãs de cada sábado, chegam em média 12 clientes por hora numa lotérica de bairro com apenas um atendente. O tempo médio de atendimento é de 3 *min* por cliente. Calcule:
 - a) qual o número médio de clientes na lotérica?
 - b) qual o tempo médio de espera na fila?
 - 4) A cada hora chegam juntas 5 peças para ser avaliadas no setor de qualidade da empresa. A inspeção de cada peça demora 8 *min*. Calcule:
 - a) qual o número médio de peças no setor de qualidade?
 - b) qual o tempo médio de espera das peças na fila?

Considere a seguinte tarefa com 15 atividades (A, B,...O) para responder as questões 5) e 6):

ATIVIDADES		Duração
	Atividades precedentes	(horas)
A		2
B		3
C	A, B	5
D	C	8
E	D	1
F	D	8
G	D	10
H	F	9
I	F	7
J	G	5
K	H, I, J	3
L	E, K	6
M	J, L	10
N	E, M	5
O	N	4

- 5) Monte a rede de atividades, ressaltando o caminho crítico.
 - 6) Calcule ES, LS, EF e LF para as atividades C, E, J e M