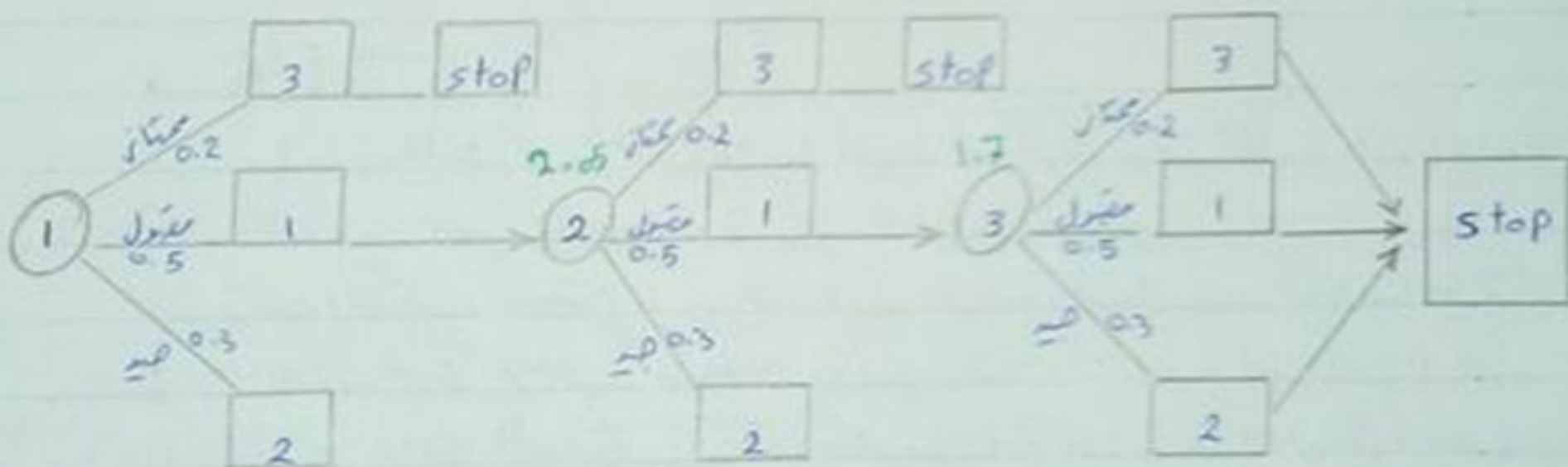


2014/10/15

المحاكاة التالفة ..

مثل المسألة المحلولة صفحة 83

هل الحسابات:



هل 3 تكون ما يلي:

$$\begin{aligned} & 3 * 0.2 + 1 * 0.5 + 2 * 0.3 \\ & = 0.6 + 0.5 + 0.6 \\ & = 1.7 < 2 \quad \text{stop عند 2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{عند 2} & 3 * 0.2 + 1.7 * 0.5 + 2 * 0.3 \\ & = 0.6 + 0.85 + 0.6 \\ & = 2.05 > 2 \end{aligned}$$

مسألة: (صفحة 78)

مدير أحد المصانع لتصنيع البطاطا يريد أن يكون ربحه أعظم ما يمكن فقام بدراسة المصادر التي يحصل منها على المواد الخامية و إلى مراحل الإنتاج و كمية الربح الممتدة لكل وحدة انتاجية من كل مصدر و حصل على الجدول التالي:

نوع البطاطا	محل 1-	محل 2-	الطاقة الاستيعابية للسوق
P.o.m.f	0.3	0.2	1.8
ships	0.2	0.3	1.2
M	0.3	0.3	2.4
→ الربح	6	5	

كم طن من البطاطا يجب أن تشتري الشركة من كل مصدر؟  
شروط المسألة:

$$0.3x_1 + 0.2x_2 \leq 1.8$$

$$0.2x_1 + 0.3x_2 \leq 1.2$$

$$0.3x_1 + 0.3x_2 \leq 2.4$$

الهدف:

$$Z = 6x_1 + 5x_2 \rightarrow \text{Max}$$

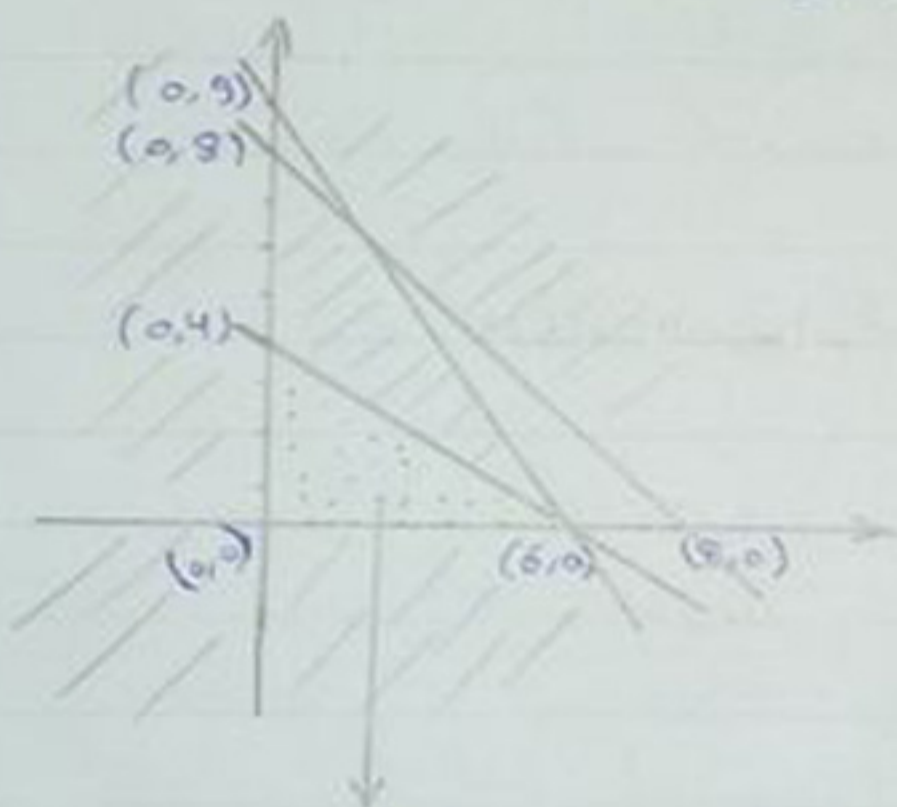
$$3x_1 + 2x_2 \leq 18$$

$$2x_1 + 3x_2 \leq 12$$

$$3x_1 + 3x_2 \leq 24$$

$$6x_1 + 5x_2 \rightarrow \text{Max}$$

الطريقة البيانية: Graphical method  
 بحالات  $x_1, x_2 \geq 0$  فإن الحل سيكون في الربع الأول



①  $3x_1 + 2x_2 = 18$   
 $(0, 9), (6, 0)$

②  $2x_1 + 3x_2 = 12$   
 $(0, 4), (6, 0)$

③  $3x_1 + 3x_2 = 24$   
 $(0, 8), (8, 0)$

منطقة الحل Solution real

لتفصيل عمل الحل نعرض برؤوس المنطقة  $(0, 0), (0, 4), (6, 0)$

في المعادلة  $Z = 6x_1 + 5x_2$

← optimal solution الحل الأمثل

رؤوس point	Z
$(0, 0)$	0
$(0, 4)$	20
$(6, 0)$	36

$Z = 36, x_1 = 6, x_2 = 0$

النتيجة المحاسبية ..

”مراجعة المسائل التي في الكتاب“