

بما ان وصلنا الى هذا الحل $Z =$

الثوابت	المتغيرات الرائدة	المتغيرات غير الأساسية	المتغيرات الأساسية	
	S1	X2	X1	
125	0	1/4	1	X1
225	1	-1/4	0	S2
10000	0	20	0	Z=10000

الحل غير امثل لوجود سالب في قيمة Z وهي عند المتغير غير الأساسي X2 وتساوي -20-

اذا نبدا من جديد بتحسين الحل

الخطوة الأول / نوجد المتغير الداخل و المتغير الخارج

المتغير الداخل / بما ان -20 هي اكبر قيمة سالبة ل Z اذا X2 هي العمود المحوري الجديد

نحدد المتغير الخارج الجديد

وذلك بقسمت قيم الثوابت على ما قابلها في العمود المحوري X2 كالتالي

$$125/1/2 = 250$$

$$225/9/2 = 50$$

حيث انه من القاعدة اننا نأخذ المقابل لاصغر ناجد هو يكون صف الارتكاز الجديد

اذا صف الارتكاز الجديد يكون S2 عند المتغير غير الأساسي X2

ويكون المحور هو 9/2

صف الارتكاز مضلل باللون الاصفر

العمود المحور مضلل باللون الاحمر

الخطوة الثانية / نكون الحل الجديد في الجدول

بخطوتين :

١/ نوجد قيم صف الارتكاز الجديد X2

وذلك بقسمة جميع قيم صف الارتكاز S2 القديم على الحور 9/2

S2	0 / 9/2	9/2 / 9/2	-1/4/ 9/2	1 / 9/2	225 / 9/2
X2 الجديدة	0	1	-1/18	2/9	50

X2 الجديدة / نضعها مكان S2 القديمة و تسمى صف الارتكاز الجديد

٢ / نوجد S1 الجديدة مكان X1 بالمعادلة التالية

X2 معادلة الارتكاز الجديدة (ضرب) * معامل X1 القديمة - قيم X1 القديمة = الجديدة X1

X1 الجديدة = 1 1/2 1/4 0 125 - (1/2) 0 1 -1/18 2/9 50

X1 الجديدة = 1 0 5/8 -1/9 50

يصبح الجدول بالشكل التالي

الثوابت	المتغيرات الراكدة	المتغيرات غير الأساسية	المتغيرات الأساسية		
	S1	X2	X1		
100	-1/9	5/8	0	1	X1
50	2/9	-1/18	1	0	X2
11000	40/9	170/9	0	0	Z=11000 الجديدة

٣ / نوجد قيمة Z الجديدة بالمعادلة التالية

X2 معادلة الارتكاز الجديدة (ضرب) * معامل Z القديمة - قيم Z القديمة = الجديدة Z

Z الجديدة = 0 -20 20 0 10000 - (-20) 0 1 -1/18 2/9 50

Z الجديدة = 0 0 170/9 40/9 11000

هذه هي قيمة Z الجديدة التي دوختك يا اخت امل الروح

ملاحظة / كلما وجتي علامة السالب في سطر الحل Z ارجعي وعيدي الحل بنفس الخطوات

الين تتوصلي ان Z مافيها سالب يعني وصلتني خير والحل امثل

ان شاء الله اكون بفضل الله وصلت المعلومة