

السلع	السلعة الأولى س ١	السلعة الثانية س ٢	الساعات المتاحة
الآلات			
الآلة الأولى	٦	٢	٩٠
الآلة الثانية	٣	٣	٦٠
التكلفة	١٥	٢٠	

( للإجابة عن الاسئلة من ١ الى ١٠ )

س (١) المشكلة التي بالجدول اعلى هي

(أ) تخفيض التكاليف

(ج) تعظيم الأرباح وتخفيض التكاليف

(ب) تعظيم الأرباح

(د) لا يوجد خيار صحيح

س (٢) دالة الهدف هي

(أ)  $3س١ + ٢س٢ \geq ٦٠$

(ج)  $٢٠س١ + ١٥س٢$

(ب)  $١٥س١ + ٢٠س٢$

(د)  $٦س١ + ٣س٢ + ٩٠ \geq ٢$

س (٣) قيد الآلة الأولى

(أ)  $٦س١ + ٢س٢ \leq ٦٠$

(ج)  $٣س١ + ٣س٢ + ٩٠ \leq ٢$

(ب)  $٣س١ + ٣س٢ + ٦٠ \leq ٢$

(د)  $٦س١ + ٣س٢ + ٩٠ \leq ٢$

س (٤) قيد الآلة الثانية

(أ)  $٦س١ + ٢س٢ \leq ٦٠$

(ج)  $٣س١ + ٣س٢ + ٩٠ \leq ٢$

(ب)  $٦س١ + ٢س٢ + ٩٠ \leq ٢$

(د)  $٣س١ + ٣س٢ + ٦٠ \leq ٢$

س (٥) قيد عدم السالبة او (اللاسالبية) هو

(أ)  $١ \leq ٢س١, ١ \leq ٢س٢$

(ج)  $١س١, ١س٢ \geq ٢$  صفر

(ب)  $١ \geq ٢س١, ١ \geq ٢س٢$

(د)  $١س١ \leq ٢, ١س٢ \leq ٢$  صفر

س (٦) قيمة س ١ في قيد الآلة الأولى تساوي

(أ) ٤٥

(ج) ١٠

(ب) ٢٠

(د) ١٥

س (٧) قيمة س ٢ في قيد الآلة الأولى تساوي

(أ) ١٠

(ج) ٤٥

(ب) ٢٠

(د) ١٥

س (٨) قيمة س ١ في قيد الآلة الثانية تساوي

(أ) ٢٠

(ج) ١٠

(ب) ١٥

(د) ٤٥

س (٩) قيمة س ٢ في قيد الآلة الثانية تساوي

(أ) ٢٠

(ج) ٤٥

(ب) ١٠

(د) ١٥

س (١٠) احداثيات نقطة الحل الأمثل هي

(أ) (٢٠, ٠)

(ج) (٠, ٢٠)

(ب) (٠, ١٥)

(د) (٧.٥, ١٢.٥)

الساعات المتاحة	السلع		الالات
	السلعة الثانيه س2	السلعة الاولى س1	
60	4	6	الالة الاولى
80	8	2	الالة الثانيه
	15	10	هامش الربح

للاجابه عن الاشئله من 1الى 10

س (١) المشكله التي بالجدول اعلاه هي :

- (أ) تعظيم أرباح  
(ب) تحفيض تكاليف  
(ج) أ+ب  
(د) لاشيء مما ذكر

س (٢) داله الهدف هي :

- (أ)  $60س1 + 80س2$   
(ب)  $10س1 + 15س2$   
(ج)  $6س1 + 4س2 \leq 60$   
(د)  $4س1 + 8س2 \leq 15$

س (٣) قيد الالة الاولى :

- (أ)  $6س1 + 2س2 \geq 10$   
(ب)  $6س1 + 4س2 \geq 60$   
(ج)  $2س1 + 8س2 \geq 80$   
(د)  $4س1 + 8س2 \geq 15$

س (٤) قيد الالة الثانيه :

- (أ)  $6س1 + 2س2 \geq 10$   
(ب)  $2س1 + 8س2 \geq 80$   
(ج)  $6س1 + 4س2 \geq 60$   
(د)  $4س1 + 8س2 \geq 15$

س (٥) قيد السالبيه او (اللاساليه) :

- (أ)  $س1 \leq 2$ ،  $س2 \leq 2$   
(ب)  $س1 \leq 1$ ،  $س2 \leq 1$   
(ج)  $س1 \geq 1$ ،  $س2 \geq 1$   
(د)  $س1 \geq 1$  صفر،  $س2 \geq 2$  صفر

س (٦) قيمه س1 في قيد الالة الاولى =

- (أ) 0  
(ب) 10  
(ج) 15  
(د) 40

س (٧) قيمه س2 في قيد الالة الاولى =

- (أ) 0  
(ب) 10  
(ج) 15  
(د) 40

س (٨) قيمه س1 في قيد الالة الثانيه =

- (أ) 0  
(ب) 10  
(ج) 15  
(د) 40

س (٩) قيمه س2 في قيد الالة الثانيه =

- (أ) 0  
(ب) 10  
(ج) 15  
(د) 40

س (١٠) إحداثيات تقاطع قيد الالة الاولى مع قيد الالة الثانيه هي:

- (أ) (15، 40)  
(ب) (9، 4)  
(ج) (4، 9)  
(د) (40، 15)

س (١١) إحداثيات نقطة الحل الأمثل هي

- (أ) (10، 0)  
(ب) (9، 4)  
(ج) (0، 10)  
(د) (40، 15)