التطبيق الأول:

[illegible] اجور عمال خط التجميع هي الاجور س

١) تحديد المواد المباشرة المستخدمة:

ت مخزون مواد اولية مباشرة ١/١	٩٠٠٠
+ ت مواد مشتراة	٥٤٦٢٥٠
= ت مواد متاحة للاستخدام	٥٢٥٢٥٠
- ت مخزون مواد اولية مباشرة ١٢/٣٠	(٣٠٠٠)
= مواد تم استخدامها	٥٢٢٢٥٠

٢) تحديد ت الاجور المباشرة:

ت اجور تم = ٥٩٥٥٠٠

٣) تحديد ت الصناعية الاضافية:

مرتبات تشغيل (صناعية)	١٢٨٥٠٠
+ استهلاك آلات المصنع	٣٨٠٠٠
+ استهلاك مباني الانتاج	١٢٠٠٠
+ ت مستلزمات العمال في المصنع	٢٦٢٢٥٠
ت صناعية اضافية	٦٤٩٧٥٠

٤) تحديد اجمالي ت الصناعية:

ت مواد مباشرة مستخدمة	٥٢٢٢٥٠
+ ت اجور س	٥٩٥٥٠٠
ت اولية	١١٧٧٧٥٠
+ ت صناعية اضافية تم	٦٤٩٧٥٠
اجمالي صناعية ←	١٢٧٧٥٠

ناتج :-

ثانياً :- الطريقة المناسبة لفصل التكاليف الثابتة والمتغيرة هي طريقة أعلى وأدنى

حيث أن أعلى مستوى للنشاط = ٢٠٠ ساعة
وأدنى " " = ١٠٠ ساعة

(أ) ف المتغيرة للساعة (ب) = (٢٦٠٠٠ − ٢٠٠) ÷ (٢٠٠ − ١٠٠) = ٦٠٠٠ ÷ ١٠٠ = ٦٫٠ ريال للساعة

(ب) التكلفة الثابتة لشهر (م) عند أدنى للنشاط :-

ث = ص − ب س
= ٢٠٠ − (٦٫٠ × ١٠٠)
= ٢٠٠ − ٦٠٠
= ٢٤٠٠ ريال

(جـ) صيغة دالة التكلفة :-

ص = ٢٤٠٠ + ٦٫٠ س

(د) تحديد الصيانة العام لشهر حيث بلغت الساعات ١٢٠٠ ساعة :-

ص = ٢٤٠٠ + (٦٫٠ × ١٢٠٠) = ٣١٨٠٠ ريال

السؤال الثالث :-

(أ) تحديد اجمالي الثابت والتكلفة المتغيرة للكيلو متر :-

(ب) = (١٢٥٠٠ − ١٠٤٠٠) ÷ (١٠٠ − ٨٠) = ٢١٠٠ ÷ ٢٠ = ١٠٥٫٠ ريال للكيلو

(م) = ١٠٤٠٠ − (١٠٥٫٠ × ٨٠) = ٧٠٠٠ ريال

(ب) صيغة دالة التكاليف :-

ص = ٧٠٠٠ + ١٠٥٫٠ س

(٣) ص = ٧٠٠٠ + (١٠٥٫٠ × ٩٠) = ١١٤٥٠ ريال

التطبيق الرابع : اختيار الاجابة الصحيحة لكل مما يلي :-

أولاً :

(١) (ج)

(٢) (ب)

الحل :- معدل التغير (ب) = $\frac{٢٧٩١ \ominus ٥٠٧٨}{٢٧٤٠ \ominus ٥٢٤٠} = \frac{١٢٨٧}{١٩٨٠}$ = ٦٥, ريال

(٣) (د)

الحل :- ق الثابتة (أ) = ٢٧٩١ - (٦٥, × ٢٧٤٠) = ١٢٦٠ ريال

(٤) (ج)

الحل :- ص = ١٢٦٠ + (٦٥, × ٤٩٠٠) = ٤٥٤٥ ريال

(٥) (أ)

الحل :- اجمالي ن خ = ب × س = ٦٥, × ٤١٠٠ = ٢٦٦٥ ريال

ثانياً :

(١) (د)

الحل :- سعر البيع = $\frac{٦٠٠٠}{٥٠٠٠}$ = ١٢ ريال للوحدة

(٢) (د)

الحل :- ن الدخل الهامشي للوحدة = $\frac{٤٠٠٠}{٥٠٠٠}$ = ٨ ريال للوحدة

(٣) (ج)

الحل :- ق البيع والتوزيع المتغيرة للوحدة = ٨٠٠٠ × ٤٪ = ٣٢٠٠ ÷ ٥٠٠٠ وحدة = ٦٤, ريال

(٤) (ب)

الحل :- ق الادارية المتغيرة للوحدة = ٦٠٠٠ × ٢٥٪ = ١٥٠٠ ÷ ٥٠٠٠ وحدة = ٣, ريال

(٥) (د)

الحل :- ق المتغيرة الكلية للوحدة = فقرة (٣) + فقرة (٤) + ق البضاعة المباعة للوحدة ، فقرة (٢)

= ٦٤, + ٣, + ٨ = ٩,٠٦ ريال

(٥)

(٦) (ب)

الحل : كمية الوحدات التي يجب بيعها لتحقيق التعادل :

ت الثابتة = ت تويج ثابتة + ت اداريه ثابتة

= (٦٠٠ - ٣٤٠٠) + (٨٠٠ - ٤٢٠٠)

= ٤٨٠٠ + ٣٩٠٠ = ٨٧٠٠

الربح الحدي للوحده : ١٢ - ٩,٦ = ٢,٤

∴ كمية التعادل : $\frac{٨٧٠٠}{٢,٤}$ = ٣٦٢٥ ≈ ٣٦٠٠ وحده

(٧) (ب)

الحل : كمية الوحدات التي يجب بيعها لكي تحقق ارباح مستهدفه

$$= \frac{١٠٠ + ٨٧٠٠}{٢,٤} = ٣٦٢٥,٠٠ \approx ٣٦٢١ \text{ وحده}$$

(٨) (أ)

الحل :

سعر البيع الجديد : ١٢ × ١١٠٪ = ١٣,٢ ريال

حجم التعادل : $\frac{٨٧٠٠}{(١٣,٢ - ٩,٦)} = \frac{٨٧٠٠}{٣,٦}$ = ٢٤١٦,٦ ≈ ٢٤١٠ وحده

ثالثاً :-

١- (ب)

الحل :- قيمة صيانة المعادل = $\frac{\text{ت ثابتة}}{\text{نسبة الربح الحدي}}$

ن غ للوحدة : ٢٠ + (٢٥ × ٢٠٪ عمولة بيع) = ٢٠ + ٥ = ٢٥ ريال

∴ الربح الحدي = ٥٠ - ٢٥ = ٢٥ ريال

∴ نسبة الربح الحدي = $\frac{٢٥}{٥٠} \times ١٠٠$ = ٥٠٪

قيمة صيانات المعادل = $\frac{٥٠٠٠}{٥٠}$ = ١٠٠٠ ريال

٢- (ج)

الحل :-

قيمة صيانات تعادل الثابت لتحقيق ربح = $\frac{٤٠٠٠ + ٥٠٠٠}{٢٥}$ = ٣٦٠ وحدة

٣- (ج)

الحل :- قيمة المبيعات الشهرية التي تحقق أرباح = $\frac{٦٠٠٠ + ٥٠٠٠}{٥٠}$ = ٢٢٠٠ ريال

٤- (ج)

الحل : قيمة المبيعات السنوية التي تحقق تعادل = $\frac{\text{ت الثابتة السنوية}}{\text{نسبة الربح الحدي}}$

ت الثابتة السنوية = ٥٠٠ × ١٢ شهر = ٦٠٠٠ ريال

∴ قيمة المبيعات السنوية التي تحقق تعادل = $\frac{٦٠٠٠}{٥٠}$ = ١٢٠٠ ريال

٤ فقره (٥) :. ص٢٢٤

أولاً :. (ج)

الحل :- عدد الساعات عند نقطة التعادل = $\frac{\text{ث ثابتة}}{\text{الربح الحدي}}$

الربح الحدي = ع - ث غ = ٦٠ - ٢٠ = ٤٠

$= \frac{٢٤٠٠٠}{٤٠}$ = ٦٠٠ ساعة

ثانياً : (أ)

الحل : عدد الساعات التي تحقق أرباح = $\frac{\text{ث ثابتة + أرباح مستهدفة}}{\text{الربح الحدي}}$

$= \frac{٢٤٠٠٠ + ١٦٠٠٠}{٤٠}$ = ١٠٠٠ ساعة

ثالثاً :- (ج)

الحل :- عدد الساعات الشهرية لتحقيق ربح مستهدف = $\frac{\text{ث ثابتة + أرباح مستهدفة}}{\text{الربح الحدي}}$

ث الثابتة سنوياً = $\frac{٢٤٠٠٠}{١٢}$ = ٢٠٠٠ ريال

$= \frac{٢٠٠٠ + ١٢٠٠}{٤٠} = \frac{٣٢٠٠}{٤٠}$ = ٨٠ ساعة

التطبيق الخامس :- ① استكمال الجدول الآتي بفرض تسلسل الخطوات ①، ②، ③، ④

البيان			
اجمالي ت ع	١٥٠ —	٨٠ − ٢,٥ × ٤٥٠ — ④	١٠ − ١,٥ × ٤٥٠ — ②
اجمالي ت ثابتة	٣٦٠ —	٢٦٠ — ①	٢٦٠ —
اجمالي تكاليف	٥١٠ —	٥٦٠ — ⑤	٦١٠ —
ت ع للوحدة	٤,٥ = ١٥ / ٦٠ ③	٤,٥	٤,٥
ت ثابتة للوحدة	٦ = ٣٦٠ / ٦٠	٥,٢ = ٢٦٠ / ٥٠	٤,٨ = ٢٦٠ / ٥٤
اجمالي تكلفة الوحدة	٨,٥	٧	٦,١

① بسبب اختلاف تكلفة الوحدة مع زيادة عدد الرحلات :-
يرجع ذلك لاختلاف ت الثابتة للوحدة مع زيادة حجم النشاط والعكس

③ حجم مبيعات التعادل باستخدام طريقة المعادلة :-

$$٧,٥ ك = (٤,٥ ك) + ٣٦٠$$

$$٧,٥ ك - ٤,٥ ك = ٣٦٠$$

$$٥ ك = ٣٦٠$$

$$ك = \frac{٣٦٠}{٥} = ٧٢ \text{ وحدة}$$

④ صياغة دالة التكاليف :-

$$ص = ٣٦٠ + ٤,٥ س$$