

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

## وزارة التربية الوطنية

### المفتشية العامة للبيداغوجيا

#### الموضوع رقم (01) لتحضير امتحان البكالوريا

المادة : تسيير محاسبي ومالي

الشعبة : تسيير واقتصاد

يشتمل الموضوع على ثلاثة أجزاء مستقلة

#### الجزء الأول : أعمال نهاية السنة (08 نقاط )

بتاريخ 2011/12/31 وأثناء القيام بعمليات الجرد للمؤسسة " ع.م " تبين ما يلي :

- 1 - مصاريف إعدادية قيمتها 100000 DA تطفئ على مدى 4 سنوات ، سجل أول قسط سنوي منها في نهاية 2008.
- 2 - معدات نقل تم شراؤها يوم 2009/09/01 بـ 480000 DA ، معدل اهتلاكها 20 % تنازلت عنها يوم 2011/04/30 بشيك بنكي و قد سجل قيد التنازل في تاريخه.
- 3 - وضعية المخزونات :

| البيان      | تكلفة الشراء أو الإنتاج | القيمة المالية بتاريخ<br>2011/12/31 | المؤونة في 2010/12/31 |
|-------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| بضائع       | 105000                  | 108000                              | 5000                  |
| منتجات تامة | 501000                  | 495000                              | 6000                  |

#### 4 - وضعية الزبائن المشكوك فيهم :

| الزبون | مبلغ الدين | المؤونة في 2010 | التسديد خلال 2011 | ملاحظات                           |
|--------|------------|-----------------|-------------------|-----------------------------------|
| خالد   | 50000      | 2000            | 40000             | المؤونة الواجبة نصف الرصيد الباقي |

- 5 - يقدر مبلغ استهلاك الكهرباء و الغاز للثلاثي الرابع 4520 DA لم تصل الفاتورة بعد.
  - 6 - دفعت المؤسسة مبلغ 10000 DA تأمينات عن معدات النقل تخص الفترة الممتدة من 2011/10/01 إلى 2012/05/31 .
  - 7 - قبضت المؤسسة بتاريخ 2011/07/31 مبلغ 6000 DA كإيجار لمدة سنة .
  - 8 - لم تسجل المؤسسة العمليتين التاليتين في حساب البنك لديها :
    - مصاريف مسك الحساب بمبلغ 10000 DA .
    - فوائد لصالح المؤسسة بمبلغ 1200 DA .
- العمل المطلوب: سجل كل قيود التسوية اللازمة بتاريخ 2011/12/31 .
- ملاحظة : يجب إظهار العمليات الحسابية .

#### الجزء الثاني : التكاليف الكلية ( 08 نقاط )

تختص مؤسسة " ياسر و إخوانه " في إنتاج نوعين من المنتجات "A1" و " A2 " في ورشتين بواسطة المادتين " M1 " و " M2 " في إنتاج "A1" و باستعمال " M2 " فقط في إنتاج " A2 " .

ولشهر جانفي 2012 تحصلنا على المعلومات التالية :

معلومات من المحاسبة العامة :

المخزون في 2012/01/02 :

المادة " M1 " : 1500 kg بـ 53000 DA للإجمالي.

المادة " M2 " : 2500 kg بـ 96000 DA للإجمالي .

المنتج " A1 " : 25 00 وحدة بـ 48.2 DA للوحدة .

المنتج "A2" : 2000 وحدة بـ 32 DA للوحدة .

مشتريات الشهر : المادة " M1 " : 3500 kg بـ 20 DA/kg .

المادة " M2 " : 6500 kg بـ 30 DA/kg .

الإنتاج و الاستعمالات : لإنتاج المنتج "A1" استعملت 3000 kg من المادة " M1 " و 5000 kg من المادة " M2 " .

بينما لإنتاج المنتج "A2" استعملت 2000 kg من المادة " M2 " .

المبيعات : تم بيع 12000 وحدة من "A1" بسعر 65 DA للوحدة .

و 6000 وحدة من " A2 " بسعر 45 DA للوحدة.

معلومات من المحاسبة التحليلية :

1 – الأعباء المباشرة على :

المشتريات : بلغت مصاريف الشراء المباشرة 40000 DA توزع حسب الكمية المشتراة .

الإنتاج : 500 ساعة عمل مباشرة سعر الساعة 50 DA لإنتاج المنتج "A1" .

و 400 ساعة عمل مباشرة سعر الساعة 60 DA لإنتاج المنتج "A2" .

التوزيع : بلغت مصاريف التوزيع 5 DA لكل وحدة مباعة من المنتجين.

2 – الأعباء غير المباشرة :

لخصت في الجدول التالي مع الأخذ بعين الاعتبار 8500 DA أعباء غير معتبرة و 10000 DA أعباء إضافية .

| مراكز أساسية |                |                       |                      | مراكز مساعدة                |         | الأقسام<br>البيان    |
|--------------|----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|---------|----------------------|
| التوزيع      | الورشة (2)     | الورشة (1)            | التموين              | النقل                       | الطاقة  |                      |
| 70000        | 49000          | 78500                 | 49300                | 60000                       | 40800   | مجموع التوزيع الأولي |
| % 10         | %15            | %25                   | %30                  | % 20                        | % 100 - | <u>توزيع ثانوي :</u> |
| 2            | 5              | 5                     | 4                    | 20 -                        | 4       | الطاقة               |
| 1000 DA      | وحدة منتجة (*) | Kg مادة أولية مستعملة | Kg مادة أولية مشتراه | طبيعة وحدة القياس ( العمل ) |         |                      |
| من ر ع ص     |                |                       |                      |                             |         | النقل                |

(\*) عدد الوحدات المنتجة من "A1" هي ضعف عدد الوحدات المنتجة من "A2" .

ملاحظة : تقييم الإخراجات من المواد و المنتجات بالتكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات مع مخزون أول مدة.

المطلوب :

1 - إنهاء جدول توزيع الأعباء غير المباشرة إذا علمت أن كلفة وحدة القياس للورشة (2) حددت بـ 5 DA .

2 - حساب ما يلي :

أ - تكلفة شراء المادتين " M1 " و " M2 " .

ب - عدد الوحدات المنتجة من "A1" و "A2" .

ج - تكلفة إنتاج المنتجين "A1" و "A2" و سعر تكلفتهم .

د - أحسب النتيجة التحليلية الإجمالية للمنتجين "A1" و "A2" .

هـ - النتيجة التحليلية الصافية .

الجزء الثالث : تحليل الاستغلال ( 04 نقاط )

من الدفاتر المحاسبية لمؤسسة " الخوارزمي " التجارية استخرجنا البيانات التالية :

عدد الوحدات المباعة = 15000 وحدة .

ثمن بيع الوحدة 60 DA .

الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة =  $\frac{1}{4}$  ( ربع ) ثمن بيع الوحدة .

نتيجة الاستغلال = 4 مرات التكاليف الثابتة .

المطلوب :

1 - إنشاء جدول تحليل الاستغلال التفاضلي المختصر مع إظهار الحسابات المبررة .

2 - تشكيل معادلة التكاليف المتغيرة الإجمالية " y<sub>1</sub> " بدلالة " x " عدد الوحدات المباعة .

3 - تشكيل معادلة التكاليف الكلية ( سعر التكلفة ) " y<sub>2</sub> " بدلالة " x " عدد الوحدات المباعة ومثلها بيانيا .

( من أجل رسم دقيق وموحد يرجى احترام مقياس الرسم الآتي : كل وحدة على محور الفواصل = 3000 وحدة وكل وحدة على محور الترتيب = 150000 DA ) .

الإجابة النموذجية للموضوع الأول :

الجزء الأول : أعمال نهاية السنة (08 نقاط)

تسجيل قيود التسوية اللازمة في 2011/12/31 :

| سلم التقييم | المبالغ | البيان                        | أرقام الحسابات |
|-------------|---------|-------------------------------|----------------|
| 0.75        | 25000   | مخصصات استثنائية              | 699            |
|             | 25000   | إطفاء المصاريف الإعدادية      | 209            |
|             |         | قسط الإطفاء السنوي 2011       |                |
| 0.75        | 100000  | إطفاء المصاريف الإعدادية      | 209            |
|             | 100000  | مصاريف إعدادية                | 20             |
|             |         | تسوية ح/209 و ح/20            |                |
| 1           | 32000   | مخصصات الاهتلاكات             | 682            |
|             | 32000   | اهتلاك معدات نقل              | 2944           |
|             |         | قسط الاهتلاك المكمل 2011      |                |
|             | 320000  | ق. الباقية للاستثمارات م.ع    | 692            |
| 1           | 160000  | اهتلاكات معدات النقل (Σ A)    | 2944           |
|             | 480000  | معدات نقل                     | 244            |
|             |         | تسوية ح/244 و ح/2944          |                |
| 0.75        | 5000    | مؤونة تدني قيمة البضائع       | 390            |
|             | 5000    | استرجاع تكاليف س.س            | 796            |
|             |         | إلغاء مؤونة                   |                |
| 0.75        | 3000    | مخصصات استثنائية              | 699            |
|             | 3000    | مؤونة تدني الزبائن            | 4970           |
|             |         | زيادة المؤونة                 |                |
| 0.75        | 4520    | مواد ولوازم مستهلكة           | 61             |
|             | 4520    | فواتير قيد الاستلام           | 538            |
|             |         | انتظار فاتورة الكهرباء والغاز |                |
| 0.75        | 6250    | أعباء مقيدة سلفا              | 468            |
|             | 6250    | تأمينات                       | 660            |
|             |         | تأمينات سنة 2012 (5 أشهر)     |                |
| 0.75        | 3500    | أداءات مقدمة                  | 74             |
|             | 3500    | نواتج مقيدة سلفا              | 578            |
|             |         | نواتج مقبوضة 2012             |                |
| 0.75        | 10000   | مصاريف مالية                  | 65             |
|             | 10000   | البنك                         | 485            |
|             |         | تسجيل مصاريف على المؤسسة      |                |
| 0.75        | 1200    | البنك                         | 485            |
|             | 1200    | نواتج مالية                   | 770            |
|             |         | ت.نواتج لصالح المؤسسة         |                |

## العمليات الحسابية :

$$1 - \text{قسط الإطفاء السنوي} = \frac{100000}{4} = 25000.$$

أصبح ح/209 = ح/20 ( نقوم بتسوية الحسابين ح/209 وح/20 )

$$2 - \text{حساب قسط الاهتلاك المكمل لسنة 2011 : } 480000 \times 0.2 \times \frac{4}{12} = 32000 \text{ DA}$$

$$\text{حساب الاهتلاك المتراكم : } \sum A = VO \times t \times n = 480000 \times 0.2 \times \frac{20}{12} = 160000 \text{ DA}$$

$$VNC = vo - \sum A = 480000 - 160000 = 320000 \text{ DA} = 692/\text{ح}$$

3 - أ - القيمة الحالية للبضائع أصبحت أكبر من القيمة الأصلية مما يستدعي إلغاء المؤونة الموجودة.

ب - هناك انخفاض في قيمة المنتجات التامة بقيمة 6000 DA ، مع وجود مؤونة تساوي الانخفاض لذا لا توجد أي تسوية .

$$4 - \left\{ \begin{array}{l} \text{مبلغ الدين} = 50000 \\ \text{المسدد منه} = 40000 \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{الرصيد الباقي} = 10000 \\ \text{المؤونة الواجبة} = \text{نصف الرصيد} = 5000 \end{array} \right.$$

$$\text{المؤونة السابقة} = 2000 \iff \text{زيادة المؤونة ب} 3000.$$

5 - يعتبر الكهرباء والغاز مواد ولوازم مستهلكة.

$$6 - \text{يجب فصل مصاريف التأمين الخاصة بسنة 2012 : } 10000 \times \frac{5}{8} = 6250 \text{ DA}$$

$$7 - \text{يجب فصل مقبوضات سنة 2012 : } 6000 \times \frac{7}{12} = 3500 \text{ DA}$$

## الجزء الثاني : التكاليف الكلية ( 08 نقاط )

نرمز لمجموع أعباء قسم الطاقة بالرمز ( x ) و لمجموع أعباء قسم النقل بالرمز ( y ) .

$$X = 40800 + \frac{4}{20} y \dots\dots\dots (1)$$

$$y = 60000 + 0.2 x \dots\dots\dots (2)$$

بتعويض (2) في (1) نجد :

$$X = 40800 + \frac{4}{20} ( 60000 + 0.2 x )$$

$$x = 40800 + 12000 + 0.04 x \implies x - 0.04 x = 40800 + 12000$$

$$0.96 x = 52800 \implies x = \boxed{55000 \text{ DA}}$$

و بتعويض قيمة ( x ) في المعادلة رقم (2) نحصل على قيمة ( y ) :

$$Y = 60000 + 0.2 ( 55000 ) = \boxed{71000 \text{ DA}}$$

$$I = 2^{*} 0.5 \text{ ن}$$

• حساب عدد الوحدات المنتجة :

نعلم أن : كلفة وحدة القياس لقسم الورشة (2) =  $\frac{\text{مجموع التوزيع الثانوي}}{\text{عدد وحدات القياس}}$

و منه : عدد وحدات القياس لقسم الورشة (2) ( وحدات منتجة ) =  $\frac{\text{مجموع التوزيع الثانوي}}{\text{كلفة وحدة القياس}} = \frac{75000}{5} = 15000$  وحدة .

1- إنهاء جدول توزيع الأعباء غير المباشرة :

| مراكز أساسية     |            |                       |                      | مراكز مساعدة                |         | البيان                |
|------------------|------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|---------|-----------------------|
| التوزيع          | الورشة (2) | الورشة (1)            | التموين              | النقل                       | الطاقة  |                       |
| 70000            | 49000      | 78500                 | 49300                | 60000                       | 40800   | مجموع التوزيع الأولي  |
| 5500             | 8250       | 13750                 | 16500                | 11000                       | 55000 - | توزيع ثانوي : الطاقة  |
| 7100             | 17750      | 17750                 | 14200                | 71000 -                     | 14200   | النقل                 |
| 31500            | 75000      | 110000                | 80000                | 0                           | 0       | مجموع التوزيع الثانوي |
| 1000 DA من ر ع ص | وحدة منتجة | Kg مادة أولية مستعملة | Kg مادة أولية مشتراه | طبيعة وحدة القياس ( العمل ) |         |                       |
| 1050             | 15000      | 10000                 | 10000                | عدد وحدات القياس ( العمل )  |         |                       |
| 30               | 5          | 11                    | 8                    | كلفة وحدة القياس ( العمل )  |         |                       |

1 ن + 0.75 ن = 1.75 ن (مجموع التوزيع الثانوي + كلفة وحدة القياس ( العمل ) )

أ - حساب تكلفة شراء المادتين " M1 " و " M2 " :

| المادة " M2 " |     |      | المادة " M1 " |     |      | البيان                     |
|---------------|-----|------|---------------|-----|------|----------------------------|
| M             | P.U | Q    | M             | P.U | Q    |                            |
| 195000        | 30  | 6500 | 70000         | 20  | 3500 | ثمن الشراء                 |
| 26000         | 4   | 6500 | 14000         | 4   | 3500 | مصاريف الشراء المباشرة     |
| 52000         | 8   | 6500 | 28000         | 8   | 3500 | مصاريف الشراء غير المباشرة |
| 273000        | 42  | 6500 | 112000        | 32  | 3500 | تكلفة الشراء للفترة        |

0.5 ن

0.5 ن

ت.و.م لـ " M1 " =  $\frac{112000+53000}{3500+1500} = 33 \text{ DA}$

0.25\*2=0.5

ت.و.م لـ " M2 " =  $\frac{273000+96000}{6500+2500} = 41 \text{ DA}$

ب - حساب عدد الوحدات المنتجة من " A1 " و " A2 " :

لدينا : عدد الوحدات المنتجة من " A1 " هي ضعف عدد الوحدات المنتجة من " A2 " أي ( A1 = 2A2 ).

$$A1 + A2 = 15000$$

$$2A2 + A2 = 15000$$

$$3A2 = 15000 \quad A2 = \boxed{5000 \text{ وحدة}}$$

$$A1 = 5000 \times 2 = \boxed{10000 \text{ وحدة}}$$

ج - حساب تكلفة إنتاج المنتجين "A1" و "A2":

| المنتج "A2" |      |      | المنتج "A1" |      |       | البيان                       |
|-------------|------|------|-------------|------|-------|------------------------------|
| M           | P.U  | Q    | M           | P.U  | Q     |                              |
| —           | —    | —    | 99000       | 33   | 3000  | تكلفة شراء المواد المستعملة: |
| 82000       | 41   | 2000 | 205000      | 41   | 5000  | المادة "M1"                  |
| 24000       | 60   | 400  | 25000       | 50   | 500   | المادة "M2"                  |
| 22000       | 11   | 2000 | 88000       | 11   | 8000  | مصاريف الإنتاج المباشرة      |
| 25000       | 5    | 5000 | 50000       | 5    | 10000 | مصاريف الورشة (1)            |
| 153000      | 30.6 | 5000 | 467000      | 46.7 | 10000 | مصاريف الورشة (2)            |
|             |      |      |             |      |       | تكلفة الإنتاج للفترة         |

0.75 ن

0.75 ن

$$0.25 \times 2 = 0.5$$

$$47 \text{ DA} = \frac{467000 + 120500}{10000 + 2500} = \text{"A1" ت.و.م لـ}$$

$$31 \text{ DA} = \frac{153000 + 64000}{5000 + 2000} = \text{"A2" ت.و.م لـ}$$

حساب سعر التكلفة للمنتجين "A1" و "A2":

| المنتج "A2" |       |      | المنتج "A1" |       |       | البيان                  |
|-------------|-------|------|-------------|-------|-------|-------------------------|
| M           | P.U   | Q    | M           | P.U   | Q     |                         |
| 186000      | 31    | 6000 | 564000      | 47    | 12000 | تكلفة الإنتاج المباع    |
| 30000       | 5     | 6000 | 60000       | 5     | 12000 | مصاريف التوزيع المباشرة |
| 8100        | 30    | 270  | 23400       | 30    | 780   | مصاريف قسم التوزيع      |
| 224100      | 37.35 | 6000 | 647400      | 53.95 | 12000 | سعر التكلفة             |

0.5 ن

0.5 ن

حساب النتيجة التحليلية الإجمالية:

| المنتج "A2" |       |      | المنتج "A1" |       |       | البيان                      |
|-------------|-------|------|-------------|-------|-------|-----------------------------|
| M           | P.U   | Q    | M           | P.U   | Q     |                             |
| 270000      | 45    | 6000 | 780000      | 60    | 12000 | سعر البيع (رقم الأعمال)     |
| 224100      | 37.35 | 6000 | 647400      | 53.95 | 12000 | سعر التكلفة                 |
| 45900       | —     | —    | 132600      | —     | —     | النتيجة التحليلية الإجمالية |

178500

0.5 ن

حساب النتيجة التحليلية الصافية:

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية الإجمالية + أعباء إضافية - أعباء غير معتبرة.

$$= (45900 + 132600) - 10000 - 8500 = 180000 \text{ ن} \cdot 0.25$$

1 - إنشاء جدول تحليل الاستغلال التفاضلي المختصر:

رقم الأعمال الصافي = ثمن بيع الوحدة × عدد الوحدات المباعة.

$$\text{ر.ع.ص} = 15000 \times 60 = 900000.$$

التكلفة المتغيرة للوحدة = ثمن بيع الوحدة - الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة .

$$\text{ت.م.و} = 60 - 15 = 45 .$$

التكاليف المتغيرة الإجمالية = التكلفة المتغيرة للوحدة × عدد الوحدات المباعة.

$$\text{ت.م.إ} = 45 \times 15000 = 675000.$$

الهامش على التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال الصافي - التكاليف المتغيرة الإجمالية .

$$\text{هـ/ت.م} = 900000 - 675000 = 225000 .$$

نعلم أن : نتيجة الاستغلال + التكاليف الثابتة = الهامش على التكلفة المتغيرة

و منه : 4 تكاليف ثابتة + تكاليف ثابتة = 225000

$$5 \text{ تكاليف ثابتة} = 225000 \quad \text{و منه : التكاليف الثابتة} = \frac{225000}{5} = 45000$$

|   | البيان                      | المبلغ | %   |
|---|-----------------------------|--------|-----|
| 1 | رقم الأعمال الصافي          | 900000 | 100 |
| 2 | التكاليف المتغيرة           | 675000 | 75  |
| 3 | الهامش على التكلفة المتغيرة | 225000 | 25  |
| 4 | التكاليف الثابتة            | 45000  | 5   |
| 5 | نتيجة الاستغلال             | 180000 | 20  |

2 - تشكيل معادلة التكاليف المتغيرة الإجمالية "y<sub>1</sub>" بدلالة "x" عدد الوحدات المباعة :

تأخذ المعادلة الشكل التالي :  $y_1 = a x$  حيث : a تمثل التكلفة المتغيرة للوحدة = 45 .

إذن تكون المعادلة كما يلي :  $y_1 = 45 x$  0.5

3 - تشكيل معادلة التكاليف الكلية ( سعر التكلفة ) "y<sub>2</sub>" بدلالة "x" عدد الوحدات المباعة:

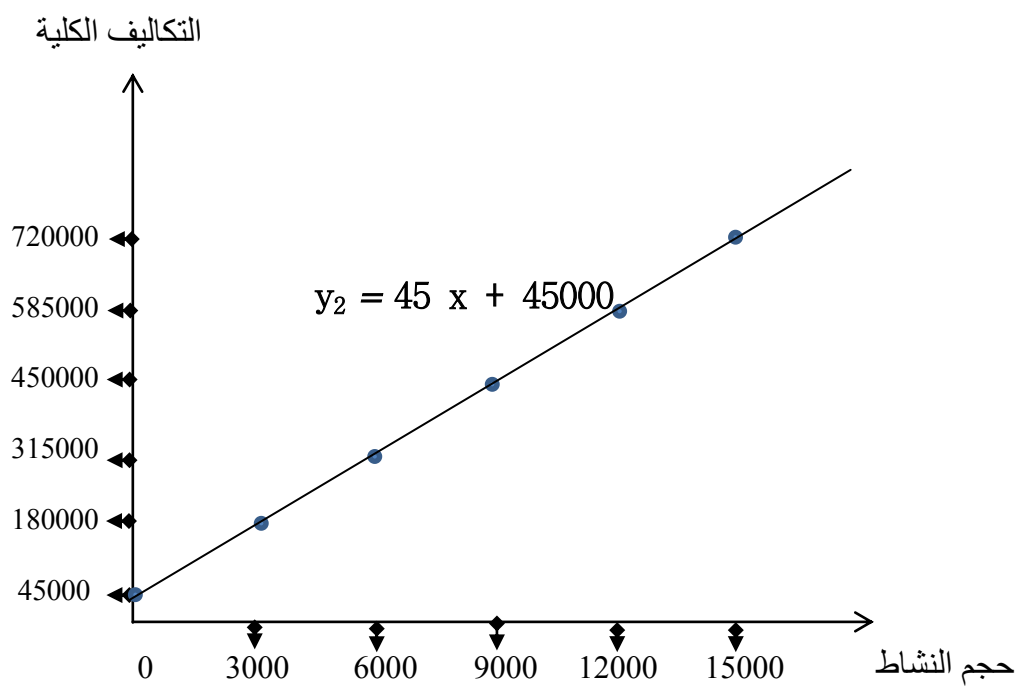
تأخذ المعادلة الشكل التالي :  $y_2 = a x + b$  حيث : a تمثل التكلفة المتغيرة للوحدة

B تمثل التكاليف الثابتة الإجمالية .

إذن تكون المعادلة كما يلي :  $y_2 = 45 x + 45000$  0.5

التمثيل البياني لمعادلة التكلفة الكلية :

|                |       |       |        |        |        |        |
|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| x              | 0     | 3000  | 6000   | 9000   | 12000  | 15000  |
| y <sub>2</sub> | 45000 | 18000 | 315000 | 450000 | 585000 | 720000 |



0.5 ن

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**  
**وزارة التربية الوطنية**

المفتشية العامة للبيداغوجيا  
الشعبة : تسيير واقتصاد

دورة جوان 2012

**تصحيح الموضوع الأول في مادة : التسيير المحاسبي والمالي**

**الجزء الأول : أعمال نهاية السنة (08 نقاط)**

**تسجيل قيود التسوية اللازمة في 2011/12/31 :**

| سلم التتقيط | المبالغ | البيان                        | أرقام الحسابات |  |
|-------------|---------|-------------------------------|----------------|--|
| 0.75        | 25000   | مخصصات استثنائية              | 699            |  |
|             | 25000   | إطفاء المصاريف الإعدادية      | 209            |  |
|             |         | قسط الإطفاء السنوي 2011       |                |  |
| 0.75        | 100000  | إطفاء المصاريف الإعدادية      | 209            |  |
|             |         | مصاريف إعدادية                | 20             |  |
|             |         | تسوية ح/209 و ح/20            |                |  |
| 1           | 32000   | مخصصات الاهتلاكات             | 682            |  |
|             | 32000   | اهتلاك معدات نقل              | 2944           |  |
|             |         | قسط الاهتلاك المكمل 2011      |                |  |
|             | 320000  | ق. الباقية للاستثمارات م.ع    | 692            |  |
|             | 160000  | اهتلاكات معدات النقل (Σ A)    | 2944           |  |
| 1           | 480000  | معدات نقل                     | 244            |  |
|             |         | تسوية ح/244 و ح/2944          |                |  |
| 0.75        | 5000    | مؤونة تدني قيمة البضائع       | 390            |  |
|             | 5000    | استرجاع تكاليف س.س            | 796            |  |
|             |         | إلغاء مؤونة                   |                |  |
| 0.75        | 3000    | مخصصات استثنائية              | 699            |  |
|             | 3000    | مؤونة تدني الزبائن            | 4970           |  |
|             |         | زيادة المؤونة                 |                |  |
| 0.75        | 4520    | مواد ولوازم مستهلكة           | 61             |  |
|             | 4520    | فواتير قيد الاستلام           | 538            |  |
|             |         | انتظار فاتورة الكهرباء والغاز |                |  |
| 0.75        | 6250    | أعباء مقيدة سلفا              | 468            |  |
|             | 6250    | تأمينات                       | 660            |  |
|             |         | تأمينات سنة 2012 (5 أشهر)     |                |  |
| 0.75        | 3500    | أداءات مقدمة                  | 74             |  |
|             | 3500    | نواتج مقيدة سلفا              | 578            |  |
|             |         | نواتج مقبوضة 2012             |                |  |
| 0.75        | 10000   | مصاريف مالية                  | 65             |  |
|             | 10000   | البنك                         | 485            |  |
|             |         | تسجيل مصاريف على المؤسسة      |                |  |
| 0.75        | 1200    | البنك                         | 485            |  |
|             | 1200    | نواتج مالية                   | 770            |  |
|             |         | ت.نواتج لصالح المؤسسة         |                |  |

## العمليات الحسابية :

$$1 - \text{قسط الإطفاء السنوي} = \frac{100000}{4} = 25000.$$

أصبح ح/209 = ح/20 ( نقوم بتسوية الحسابين ح/209 وح/20 )

$$2 - \text{حساب قسط الإهلاك المكمل لسنة 2011 : } 480000 \times 0.2 \times \frac{4}{12} = 32000 \text{ DA}$$

$$\text{حساب الإهلاك المتراكم : } \sum A = VO \times t \times n = 480000 \times 0.2 \times \frac{20}{12} = 160000 \text{ DA}$$

$$VNC = vo - \sum A = 480000 - 160000 = 320000 \text{ DA} = 692/\text{ح}$$

3 - أ - القيمة الحالية للبضائع أصبحت أكبر من القيمة الأصلية مما يستدعي إلغاء المؤونة الموجودة.

ب - هناك انخفاض في قيمة المنتجات التامة بقيمة 6000 DA ، مع وجود مؤونة تساوي الانخفاض لذا لا توجد أي تسوية .

$$4 - \left\{ \begin{array}{l} \text{مبلغ الدين} = 50000 \\ \text{الرصيد الباقي} = 10000 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{المسدد منه} = 40000 \\ \text{المؤونة الواجبة} = \text{نصف الرصيد} = 5000 \end{array} \right.$$

$$\text{المؤونة السابقة} = 2000 \quad \longleftarrow \text{زيادة المؤونة ب } 3000.$$

5 - يعتبر الكهرباء والغاز مواد ولوازم مستهلكة.

$$6 - \text{يجب فصل مصاريف التأمين الخاصة بسنة 2012 : } 10000 \times \frac{5}{8} = 6250 \text{ DA}$$

$$7 - \text{يجب فصل مقبوضات سنة 2012 : } 6000 \times \frac{7}{12} = 3500 \text{ DA}$$

## الجزء الثاني : التكاليف الكلية ( 08 نقاط )

نرمز لمجموع أعباء قسم الطاقة بالرمز ( x ) و لمجموع أعباء قسم النقل بالرمز ( y ) .

$$X = 40800 + \frac{4}{20} y \dots\dots\dots (1)$$

$$y = 60000 + 0.2 x \dots\dots\dots (2)$$

بتعويض (2) في (1) نجد :

$$X = 40800 + \frac{4}{20} ( 60000 + 0.2 x )$$

$$x = 40800 + 12000 + 0.04 x \quad \Longrightarrow \quad x - 0.04 x = 40800 + 12000$$

$$0.96 x = 52800 \quad \Longrightarrow \quad x = \boxed{55000 \text{ DA}}$$

و بتعويض قيمة ( x ) في المعادلة رقم (2) نحصل على قيمة ( y ) :

$$Y = 60000 + 0.2 ( 55000 ) = \boxed{71000 \text{ DA}}$$

$$I = 2 \times 0.5$$

• حساب عدد الوحدات المنتجة :

نعلم أن :  $\text{كلفة وحدة القياس لقسم الورشة (2)} = \frac{\text{مجموع التوزيع الثانوي}}{\text{عدد وحدات القياس}}$

و منه :  $\text{عدد وحدات القياس لقسم الورشة (2) (وحدات منتجة)} = \frac{\text{مجموع التوزيع الثانوي}}{\text{كلفة وحدة القياس}} = \frac{75000}{5} = 15000 \text{ وحدة.}$

1- إنهاء جدول توزيع الأعباء غير المباشرة :

| مراكز أساسية        |            |                          |                        | مراكز مساعدة                |         | الأقسام<br>البيان     |
|---------------------|------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|---------|-----------------------|
| التوزيع             | الورشة (2) | الورشة (1)               | التموين                | النقل                       | الطاقة  |                       |
| 70000               | 49000      | 78500                    | 49300                  | 60000                       | 40800   | مجموع التوزيع الأولي  |
| 5500                | 8250       | 13750                    | 16500                  | 11000                       | 55000 - | توزيع ثانوي :         |
| 7100                | 17750      | 17750                    | 14200                  | 71000 -                     | 14200   | الطاقة                |
|                     |            |                          |                        |                             |         | النقل                 |
| 31500               | 75000      | 110000                   | 80000                  | 0                           | 0       | مجموع التوزيع الثانوي |
| 1000 DA<br>من ر ع ص | وحدة منتجة | Kg مادة<br>أولية مستعملة | Kg مادة أولية<br>مشتره | طبيعة وحدة القياس ( العمل ) |         |                       |
| 1050                | 15000      | 10000                    | 10000                  | عدد وحدات القياس ( العمل )  |         |                       |
| 30                  | 5          | 11                       | 8                      | كلفة وحدة القياس ( العمل )  |         |                       |

1 ن + 0.75 ن = 1.75 ن (مجموع التوزيع الثانوي + كلفة وحدة القياس ( العمل ) )

أ - حساب تكلفة شراء المادتين " M1 " و " M2 " :

| المادة " M2 " |     |      | المادة " M1 " |     |      | البيان                     |
|---------------|-----|------|---------------|-----|------|----------------------------|
| M             | P.U | Q    | M             | P.U | Q    |                            |
| 195000        | 30  | 6500 | 70000         | 20  | 3500 | ثمن الشراء                 |
| 26000         | 4   | 6500 | 14000         | 4   | 3500 | مصاريف الشراء المباشرة     |
| 52000         | 8   | 6500 | 28000         | 8   | 3500 | مصاريف الشراء غير المباشرة |
| 273000        | 42  | 6500 | 112000        | 32  | 3500 | تكلفة الشراء للفترة        |

ت.و.م لـ " M1 " =  $\frac{112000+53000}{3500+1500} = 33 \text{ DA}$

0.5 ن

0.25\*2=0.5

ت.و.م لـ " M2 " =  $\frac{273000+96000}{6500+2500} = 41 \text{ DA}$

ب - حساب عدد الوحدات المنتجة من " A1 " و " A2 " :

لدينا : عدد الوحدات المنتجة من " A1 " هي ضعف عدد الوحدات المنتجة من " A2 " أي ( A1 = 2A2 ).

$$A1 + A2 = 15000$$

$$2A2 + A2 = 15000$$

$$3A2 = 15000 \quad A2 = \boxed{5000 \text{ وحدة}}$$

$$A1 = 5000 \times 2 = \boxed{10000 \text{ وحدة}}$$

**ج - حساب تكلفة إنتاج المنتجين "A1" و "A2":**

| المنتج "A2" |      |      | المنتج "A1" |      |       | البيان                        |
|-------------|------|------|-------------|------|-------|-------------------------------|
| M           | P.U  | Q    | M           | P.U  | Q     |                               |
| —           | —    | —    | 99000       | 33   | 3000  | تكلفة شراء المواد المستعملة : |
| 82000       | 41   | 2000 | 205000      | 41   | 5000  | المادة " M1 "                 |
| 24000       | 60   | 400  | 25000       | 50   | 500   | المادة " M2 "                 |
| 22000       | 11   | 2000 | 88000       | 11   | 8000  | مصاريف الإنتاج المباشرة       |
| 25000       | 5    | 5000 | 50000       | 5    | 10000 | مصاريف الورشة (1)             |
| 153000      | 30.6 | 5000 | 467000      | 46.7 | 10000 | مصاريف الورشة (2)             |
|             |      |      |             |      |       | تكلفة الإنتاج للفترة          |

ن0.75

ن 0.75

$$0.25 \times 2 = 0.5$$

$$47 \text{ DA} = \frac{467000 + 120500}{10000 + 2500} = \text{"A1" ت.و.م لـ}$$

$$31 \text{ DA} = \frac{153000 + 64000}{5000 + 2000} = \text{"A2" ت.و.م لـ}$$

**حساب سعر التكلفة للمنتجين "A1" و "A2":**

| المنتج "A2" |       |      | المنتج "A1" |       |       | البيان                  |
|-------------|-------|------|-------------|-------|-------|-------------------------|
| M           | P.U   | Q    | M           | P.U   | Q     |                         |
| 186000      | 31    | 6000 | 564000      | 47    | 12000 | تكلفة الإنتاج المباع    |
| 30000       | 5     | 6000 | 60000       | 5     | 12000 | مصاريف التوزيع المباشرة |
| 8100        | 30    | 270  | 23400       | 30    | 780   | مصاريف قسم التوزيع      |
| 224100      | 37.35 | 6000 | 647400      | 53.95 | 12000 | سعر التكلفة             |

ن0.5

ن 0.5

**حساب النتيجة التحليلية الإجمالية :**

| المنتج "A2" |       |      | المنتج "A1" |       |       | البيان                      |
|-------------|-------|------|-------------|-------|-------|-----------------------------|
| M           | P.U   | Q    | M           | P.U   | Q     |                             |
| 270000      | 45    | 6000 | 780000      | 60    | 12000 | سعر البيع ( رقم الأعمال )   |
| 224100      | 37.35 | 6000 | 647400      | 53.95 | 12000 | سعر التكلفة                 |
| 45900       | —     | —    | 132600      | —     | —     | النتيجة التحليلية الإجمالية |

$$178500$$

ن0.5

**حساب النتيجة التحليلية الصافية :**

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية الإجمالية + أعباء إضافية - أعباء غير معتبرة.

$$(45900 + 132600) - 10000 - 8500 = 180000 \text{ ن } 0.25$$

1 - إنشاء جدول تحليل الاستغلال التفاضلي المختصر:

رقم الأعمال الصافي = ثمن بيع الوحدة × عدد الوحدات المباعة.

$$\text{ر.ع.ص} = 15000 \times 60 = 900000.$$

التكلفة المتغيرة للوحدة = ثمن بيع الوحدة - الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة .

$$\text{ت.م.و} = 60 - 15 = 45 .$$

التكاليف المتغيرة الإجمالية = التكلفة المتغيرة للوحدة × عدد الوحدات المباعة.

$$\text{ت.م.إ} = 45 \times 15000 = 675000.$$

الهامش على التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال الصافي - التكاليف المتغيرة الإجمالية .

$$\text{هـ/ت.م} = 900000 - 675000 = 225000 .$$

نعلم أن : نتيجة الاستغلال + التكاليف الثابتة = الهامش على التكلفة المتغيرة

و منه : 4 تكاليف ثابتة + تكاليف ثابتة = 225000

$$5 \text{ تكاليف ثابتة} = 225000 \quad \text{و منه : التكاليف الثابتة} = \frac{225000}{5} = 45000$$

|   | البیان                      | المبلغ | %   |
|---|-----------------------------|--------|-----|
| 1 | رقم الأعمال الصافي          | 900000 | 100 |
| 2 | التكاليف المتغيرة           | 675000 | 75  |
| 3 | الهامش على التكلفة المتغيرة | 225000 | 25  |
| 4 | التكاليف الثابتة            | 45000  | 5   |
| 5 | نتيجة الاستغلال             | 180000 | 20  |

$$2.5 = 5 \times 0.5$$

2 - تشكيل معادلة التكاليف المتغيرة الإجمالية " y<sub>1</sub> " بدلالة " x " عدد الوحدات المباعة :

تأخذ المعادلة الشكل التالي :  $y_1 = a x$  حيث : a تمثل التكلفة المتغيرة للوحدة = 45 .

$$\text{إذن تكون المعادلة كما يلي : } y_1 = 45 x \quad 0.5$$

3 - تشكيل معادلة التكاليف الكلية ( سعر التكلفة ) " y<sub>2</sub> " بدلالة " x " عدد الوحدات المباعة:

تأخذ المعادلة الشكل التالي :  $y_2 = a x + b$  حيث : a تمثل التكلفة المتغيرة للوحدة

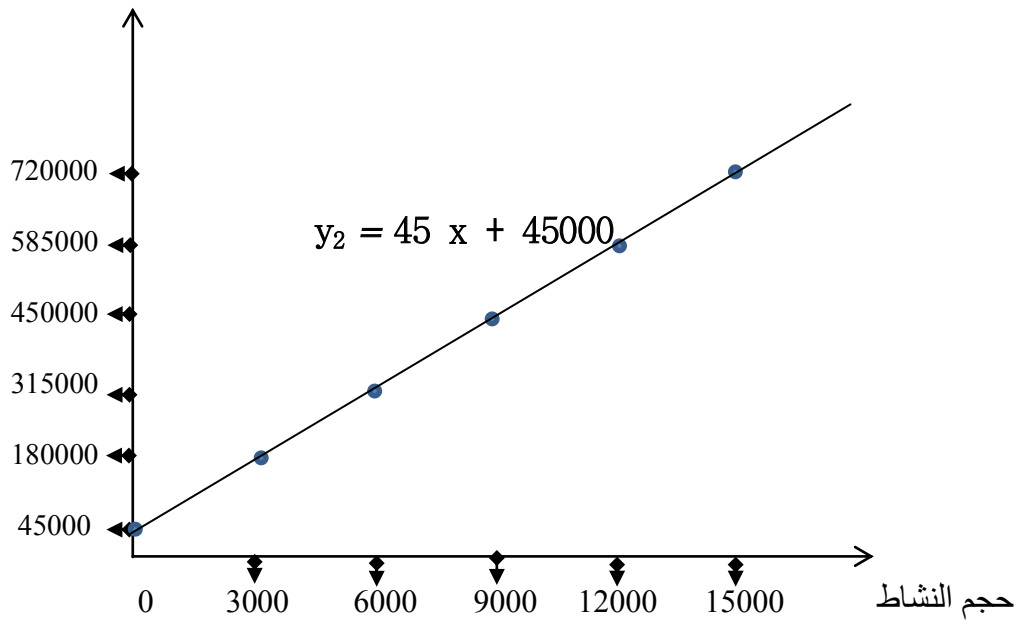
B تمثل التكاليف الثابتة الإجمالية .

$$\text{إذن تكون المعادلة كما يلي : } y_2 = 45 x + 45000 \quad 0.5$$

التمثيل البياني لمعادلة التكلفة الكلية :

|                |       |       |        |        |        |        |
|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| x              | 0     | 3000  | 6000   | 9000   | 12000  | 15000  |
| y <sub>2</sub> | 45000 | 18000 | 315000 | 450000 | 585000 | 720000 |

التكاليف الكلية



0.5 ن