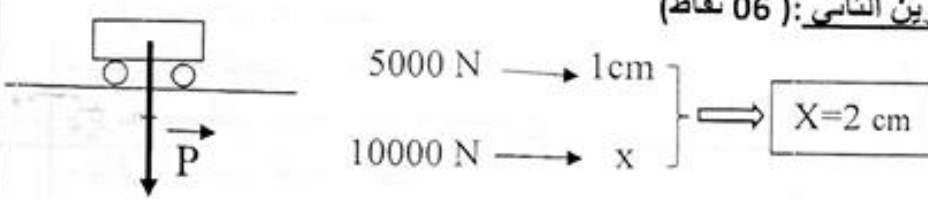


العلامة		عناصر الإجابة	الرقم												
مجموع	مجزأة														
0,5	0,5	<b>التمرين الأول: (06 نقاط)</b> (1) تتآكل صفيحة الزنك حتى تختفي كليا													
0,5	0,25 0,25	(2) الغاز المنطلق من الأنبوب هو : غاز ثنائي الهيدروجين صيغته الكيميائية: $H_2$													
0,5	0,5	(3) الصيغة الكيميائية الشاردية لحمض كلور الماء: $(H^+ + Cl^-)$													
2	0,25x4 0,25x4	(4) - إكمال وموازنة المعادلة الكيميائية بالصيغة الشاردية: $Zn_{(s)} + 2(H^+ + Cl^-)_{(aq)} \longrightarrow Zn^{2+} + 2Cl^-_{(aq)} + H_{2(g)}$ - كتابة المعادلة الكيميائية بالصيغة الجزيئية:													
1	0,25x4	$Zn_{(s)} + 2HCl_{(aq)} \longrightarrow ZnCl_{2(aq)} + H_{2(g)}$													
1,5	1,5	(5) نضيف نترات الفضة إلى كمية من محلول حمض كلور الماء قبل التفاعل فيتشكل راسب أبيض يسود في وجود الضوء دلالة على وجود شوارد $Cl^-$ ، ثم نضيف نترات الفضة إلى كمية من المحلول الشاردي الناتج فيتشكل راسب أبيض يسود في وجود الضوء دلالة على وجود شوارد $Cl^-$ نستنتج أن شوارد $Cl^-$ لم تتأثر بالتفاعل .													
1,5	0,5 0,25x4	<b>التمرين الثاني: (06 نقاط)</b> (1) 													
2,5	0,5 0,5 0,5 0,5	(2) أ- توجد 04 مراحل <table border="1" data-bbox="503 1459 1190 1725"> <tr> <td>المرحلة 1</td> <td>[0s , 8s]</td> <td>السرعة ثابتة</td> </tr> <tr> <td>المرحلة 2</td> <td>[8s , 14s]</td> <td>السرعة متناقصة</td> </tr> <tr> <td>المرحلة 3</td> <td>[14s , 20s]</td> <td>السرعة معدومة</td> </tr> <tr> <td>المرحلة 4</td> <td>[20s , 24s]</td> <td>السرعة متزايدة</td> </tr> </table>	المرحلة 1	[0s , 8s]	السرعة ثابتة	المرحلة 2	[8s , 14s]	السرعة متناقصة	المرحلة 3	[14s , 20s]	السرعة معدومة	المرحلة 4	[20s , 24s]	السرعة متزايدة	
المرحلة 1	[0s , 8s]	السرعة ثابتة													
المرحلة 2	[8s , 14s]	السرعة متناقصة													
المرحلة 3	[14s , 20s]	السرعة معدومة													
المرحلة 4	[20s , 24s]	السرعة متزايدة													
1	0,5 0,5	ب - المرحلة التي تخضع فيها السيارة لقوة جهتها عكس جهة الحركة هي : المرحلة الثالثة الشاردي التبرير : لأن السرعة متناقصة .													
1	0,5 0,5	(3) تعيين سرعة السيارة في اللحظتين : عند $t = 8s$ السرعة $V = 20 m/s$ عند $t = 18s$ السرعة $V = 0 m/s$													

الموضوع الاول

الجزء الاول : اعداد الكشوف المالية وتحليلها : (6 نقاط)

اولا - جدول حساب النتائج حسب الوظيفة:

- العمليات الحسابية

1- حساب النتيجة العادية قبل الضرائب والنتيجة الصافية للسنة المالية:

لدينا الضرائب 380000 دج وهي تمثل 19٪ من النتيجة العادية قبل الضرائب ومنه

$$ن ع قبل الضرائب = 0.19 / 380000 = 2000000 \text{ دج}$$

$$ن الصافية = 380000 - 2000000 = 1620000 \text{ دج}$$

2- النتيجة المالية

لدينا النتيجة المالية = م مالية - اعباء مالية ولدينا المنتوجات المالية = 2 النتيجة المالية أي

$$\text{النتيجة المالية} = \text{المنتوجات المالية} / 2 = 300000 \text{ دج}$$

$$\text{ومنه الاعباء المالية} = \text{منتوجات مالية} - \text{النتيجة المالية} = 300000 \text{ دج}$$

3- النتيجة العملياتية:

$$ن العملياتية = \text{النتيجة العادية ق ض} - ن المالية = 1700000 \text{ دج}$$

4 - هامش الربح الاجمالي:

$$0.5 ن العملياتية = \text{هـ الربح الاجمالي} \text{ اي } 340000 \text{ دج}$$

5 - المنتوجات العملياتية الأخرى:

لدينا النتيجة العملياتية = هـ الربح اج + ح/75 المنتوجات ع ا - ت تجارية - ت ادارية - 0.5 ح/75 الاعباء ع الأخرى .....

ومنه

$$1700000 = 340000 + \text{ح/75} - 1200000 - 900000 - 0.5 \text{ ح/75}$$

$$900000 + 1200000 + 3400000 - 1700000 = 75 \text{ ح } 0.5$$

$$0.5 \text{ ح/75} = 400000 \text{ اي ح/75} = 800000 \text{ دج}$$

$$\text{والاعباء العملياتية الأخرى} = \text{ح/75} = 400000 \text{ دج}$$

6- رقم الاعمال:

لدينا هـ / الربح الاجمالي = رقم الاعمال - كلفة المبيعات

$$\text{رقم الاعمال} = \text{هـ الربح الاجمالي} + \text{كلفة المبيعات} = 6000000 \text{ دج}$$

ومنه جدول حساب النتائج حسب الوظيفة كما يلي:

المبالغ	البيان
6000000	رقم الاعمال
2600000	كلفة المبيعات
3400000	هامش الربح الاجمالي
800000	المنتوجات العملياتية الأخرى
120000	الاعباء التجارية
900000	الاعباء الادارية
400000	الاعباء العملياتية الأخرى
—	الاسترجاعات عن خسائر القيمة والمؤونات
1700000	النتيجة العملياتية
600000	المنتوجات المالية
300000	الأعباء المالية
300000	النتيجة المالية
2000000	النتيجة العادية قبل الضرائب
380000	الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية
1620000	النتيجة الصافية للأنشطة العادية
1620000	صافي نتيجة السنة المالية

قدرة التمويل الذاتي =

$$\text{النتيجة الصافية} = 1620000$$

$$+ \text{حساب } 68 = 300000$$

$$+ \text{حساب } 652 = 80000$$

$$+ \text{حساب } 665 = 25000$$

$$+ \text{حساب } 667 = 40000$$

$$- \text{حساب } 78 = 0$$

$$- \text{حساب } 752 = 420000$$

$$- \text{حساب } 765 = 300000$$

$$- \text{حساب } 767 = 95000$$

$$\text{قدرة تمويل ذاتي} = 1250000 \text{ دج}$$

ثانيا: حساب قدرة التمويل الذاتي انطلاقا من النتيجة الصافية:

**الجزء الثاني : حساب وتحليل التكاليف الكلية : ( 6 نقاط )**

**1- تحديد الكمية المباعة من المنتجين  $P_1$  و  $P_2$ :**

تحديد الكمية المباعة للمنتج  $P_1$ :

لدينا علاقة الجرد الدائم للمنتجات مخ<sub>1</sub> + الإنتاج = المبيعات + مخ<sub>2</sub>  
المبيعات = مخ<sub>1</sub> + الإنتاج - مخ<sub>2</sub>

$$= 2500 + 10000 - 500 = 12000 \text{ وحدة}$$

تحديد الكمية المباعة للمنتج  $P_2$ :

$$\text{المبيعات} = 3000 + 15000 - 800 = 17200 \text{ وحدة}$$

**2- تكملة جدول توزيع الاعباء غير المباشرة**

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	البيان
146000	500000	<b>350000</b>	مج التوزيع الثانوي
وحدة مياعة	وحدة منتجة	Kg مادة اولية مستعملة $M_1$	طبيعة و. القياس
<b>29200</b>	25000	<b>5000</b>	عدد وحدات القياس
5	20	70	تكلفة و. القياس

بالنسبة لوحدات القياس

$$\text{المواد الاولية المستعملة} = 2000 + 3000 = 5000 \text{ وحدة}$$

ومنه حساب مبلغ التوزيع الثانوي للورشة 1 اي  $5000 * 70 = 350000$  دج

$$\text{الوحدات المنتجة} = 15000 + 10000 = 25000 \text{ وحدة}$$

$$\text{الوحدات المباعة} = 17200 + 12000 = 29200 \text{ وحدة}$$

**3- حساب تكلفة انتاج المنتجين  $P_1$  و  $P_2$ :**

المنتج P			المنتج P			البيان
M	P-U	Q	M	P-U	Q	
750000	<b>250</b>	3000	50000	<b>250</b>	2000	ت ش م أ م ! المادة $M_1$
937500	<b>375</b>	2500	562500	<b>375</b>	1500	المادة $M_2$
500000	<b>400</b>	1250	700000	<b>400</b>	1750	مصاريف م ساع مصاريف غ م
210000	70	3000	140000	<b>70</b>	2000	الورشة 1
300000	20	15000	200000	<b>20</b>	10000	الورشة 2
2697500		15000	2102500		10000	تكلفة الانتاج
<b>542500</b>		<b>3000</b>	<b>397500</b>		<b>2500</b>	مخزون 1
3240000	<b>180</b>	18000	2500000	<b>200</b>	12500	ت و م

**4- حساب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية:**

**أ- سعر التكلفة:**

المنتج P			المنتج P			البيان
M	P-U	Q	M	P-U	Q	
3096000	<b>180</b>	17200	2400000	<b>200</b>	12000	تكلفة الانتاج المباع
172000	10	17200	120000	10	12000	مصاريف مباشرة
86000	5	17200	60000	5	12000	مصاريف غ م
3354000		17200	2580000		12000	سعر التكلفة

**ب - النتيجة التحليلية:**

المنتج P			المنتج P			البيان
P-U	Q	P-U	Q	P-U	Q	
4300000	<b>250</b>	17200	3240000	<b>270</b>	12000	رقم الاعمال
3354000			2580000			سعر التكلفة
<b>946000</b>			<b>660000</b>			النتيجة التحليلية

## 1- تحديد معدل الإهلاك الخطي المشترك لمعدات النقل:

لدينا الإهلاك المتراكم للشاحنة A:  $\sum Am = MA * T * N$   
 $200000 = 4000000 * T * 2.5$

$$T = 2000000 / 1000000 = 0.2 = 20\%$$

ملاحظة " لا يمكن ادراج الشاحنة B في حساب المعدل لأنه تم اقتناؤها في سنة 2016 اي لم تهلك بعد "

## 2- مخطط الإهلاك الخطي للشاحنة A الى غاية تاريخ التنازل:

VNC	خسارة القيمة	A	A	MA	السنة
3600000	/	400000	400000	4000000	2013
2800000	/	1200000	800000	4000000	2014
1600000	400000	2000000	800000	4000000	2015
<b>960000</b>		2640000	<b>640000</b>	1600000	2016

## 3- تسجيل قيود التسوية:

350000	350000	-----2016/12/31----- مؤونة الأعباء استرجاعات الاستغلال عن مؤونة الأعباء (إلغاء مؤونة الأعباء)	783	158
640000	640000	-----2016/12/31----- مخصصات الإهلاك عن معدات النقل إهلاك معدات النقل الشاحنة A (إتبات قسط الإهلاك الشاحنة A بتاريخ التنازل)	28182	681
4000000	720000 2640000 400000 240000	-----2016/12/31----- بنوك حسابات جارية إهلاك معدات النقل المتنازل عنها خسائر القيمة عن معدات النقل المتنازل عنها نواقص القيمة عن معدات النقل المتنازل عنها معدات النقل الشاحنة A	218	512 28182 291 652
420000	420000	-----2016/12/31----- مخصصات الإهلاك عن معدات النقل شاحنة B إهلاك معدات النقل الشاحنة B $2800000 * 0.2 * 9 / 12 = 420000$ (إتبات قسط الإهلاك للشاحنة B)	28182	681
40000	40000	-----2016/12/31----- خسائر القيمة عن حسابات الزبائن (الزبون علاء) استرجاعات الاستغلال عن خسائر القيمة (إلغاء خسارة قيمة الزبون علاء)	785	491
175500	175500	-----2016/12/31----- الزبائن الزبائن المشكوك فيهم (تحويل الزبون علاء الى زبون عادي)	416	411
120000	120000	-----2016/12/31----- خسائر القيمة عن حسابات الزبائن (الزبون علاء) استرجاعات الاستغلال عن خسائر القيمة (إلغاء خسارة القيمة للزبونة خوجة)	785	491
240000	240000	-----2016/12/31----- أعباء معاينة مسبقا إيجارات (إعباء الإيجار المعاينة مسبقا)	613	486
60000	60000	-----2016/12/31----- المشتريات غير المخزنة موردوا الفواتير التي لم تصل بعد (فاتورة الكهرباء والغاز)	408	607

بيان		ح/البنك لدى المؤسسة		ح/المؤسسة لدى البنك	
	مدين	دائن		مدين	دائن
الرصيد قبل التقارب	100000	-	الرصيد قبل التقارب	-	152850
تحويل من الزبون	25000	-	شيك للورد كريم	-	19450
خدمات مصرفية	20000	11600			
قوائد بنكية					
<b>رصيد بعد التقارب</b>		<b>133400</b>	<b>رصيد بعد التقارب</b>	<b>133400</b>	
المجموع	145000	145000	المجموع	152850	152850

قيود التسوية الخاصة بحالة التقارب

2016/12/31		2016/12/31	
بنوك حسابات جارية	512	بنوك حسابات جارية	45000
الزبائن (الزبون خالد)	411		25000
منتجات مالية	768		20000
خدمات مصرفية	627		11600
بنوك حسابات جارية	512		11600

2- حساب معدل الاهتلاك:

- المنشأة التقنية:

$$\sum Am = MA * T * N$$

$$4000000 = 8000000 * T * 2.5$$

$$T = 4000000 / 20000000 = 0.2 = 20\%$$

3- قيود التسوية مؤونة الأخطار

2016/12/31		2016/12/31	
مؤونة الأخطار	151	مؤونة الأخطار	5000
استرجاعات الاستغلال عن مؤونات الخصوم	783		5000
(استرجاع جزئي لمؤونة الاخطار)			

- تسوية عملية التنازل:

$$\text{لدينا ح/752 او ح/652 = سعر البيع + ح/2815 + ح/291 - ح/215}$$

$$6000000 - 250000 + (1100000 + (2.5 * 0.2 * 6000000)) + 1700000 =$$

$$= 6000000 - 250000 + 4100000 + 1700000 = 50000 \text{ فوائض القيمة}$$

2016/12/31		2016/12/31	
مخصصات الاهتلاك للمنشأة التقنية	681	مخصصات الاهتلاك للمنشأة التقنية	1100000
إهتلاك المنشأة التقنية	2815	إهتلاك المنشأة التقنية	1100000
(اثبات قسط إهتلاك الشاحنة A بتاريخ التنازل)			
بنوك وحسابات جارية	512	بنوك وحسابات جارية	1700000
إهتلاك المنشأة التقنية المتنازل عنها	2815	إهتلاك المنشأة التقنية المتنازل عنها	4100000
خسائر القيمة عن المنشأة التقنية	2915	خسائر القيمة عن المنشأة التقنية	250000
فوائض القيمة عن خروج أصول مثبتة غير المالية	752	فوائض القيمة عن خروج أصول مثبتة غير المالية	50000
منشأة تقنية	215	منشأة تقنية	6000000
(التنازل بفائض قيمة)			
مخصصات الاهتلاك للمنشأة التقنية الباقية	681	مخصصات الاهتلاك للمنشأة التقنية الباقية	400000
إهتلاك المنشأة التقنية	2815	إهتلاك المنشأة التقنية	400000
(إثبات قسط الاهتلاك لباقي المعدات)			

		-----2016/12/31-----		
7500	412500	بنوك وحسابات جارية	767	512
405000		الأرباح الصافية عن التنازل عن الأصول المالية السندات. قسائم الخزينة و قسائم الصندوق (التنازل بفائض القيمة عن قيم منقولة للتوظيف)	506	
5000	5000	-----2016/12/31----- السندات. قسائم الخزينة و قسائم الصندوق فارق التقييم عن أصول مالية - فوائض القيمة (فائض قيمة للسندات المتبقية)	765	506
4000	4000	-----2016/12/31----- خسائر القيمة عن القيم المودوعة في البنوك الاسترجاعات المالية عن خسائر القيمة والمؤونات (استرجاع جزئي لخسارة القيمة للقيم المودوعة)	786	591

### الجزء الثاني: إعداد الكشوف المالية وتحليلها: (06 نقاط)

#### 1- اتمام الميزانية الوظيفية مع اظهار العمليات الحسابية

لدينا

نسبة تمويل الاستخدامات الثابتة = موارد ثابتة / استخدامات ثابتة = 1.28

موارد الثابتة = 1.28 استخدامات الثابتة

راس المال العامل الصافي الاجمالي = الموارد الثابتة - الاستخدامات الثابتة = 117600 بالتعويض

الموارد الثابتة بما يساويها نجد

117600 = 1.28 استخدامات ثابتة - استخدامات ثابتة

ومنه الاستخدامات الثابتة =  $0.28/117600 = 420000$  دج

اي الموارد الثابتة =  $1.28 * 420000 = 537600$  دج

- احتياجات راس المال العامل خارج للاستغلال = اصول متداولة خارج الاستغلال - خصوم متداولة خارج الاستغلال

اصول متداولة خارج للاستغلال = احتياجات راس م خ للاستغلال + خصوم متداولة خارج للاستغلال

$180000 + 60000 = 240000$  دج

- الخزينة الصافية = راس المال العامل الصافي الاجمالي - الاحتياج في راس المال العامل

$117600 = (60000 + 45600) - 12000$  دج

- الخزينة الصافية = خزينة الاصول - خزينة الخصوم ومنه خزينة الخصوم =  $12000 - 180000 = 168000$  دج

- مجموع الميزانية = الاستخدامات الثابتة /  $0.35/420000 = 1200000$  دج

الاصول المتداولة = مجموع الميزانية - الاستخدامات الثابتة =  $780000$  دج

الاصول المتداولة للاستغلال = الاصول المتداولة - (الاصول المتداولة خارج الاستغلال + خزينة الاصول)

$780000 = (180000 + 240000) - 360000$  دج

بنفس الطريقة تحسب الخصوم المتداولة للاستغلال =  $374400$  دج

الموارد الخاصة = مج الميزانية \*  $0.3 * 1200000 = 360000$

الديون المالية = الموارد الثابتة - الموارد الخاصة =  $537600 - 360000 = 177600$  دج

النسبة	المبالغ	الخصوم	النسبة	المبلغ	الأصول
44.8%	537600	الموارد الثابتة	35%	420000	الاستخدامات الثابتة
30%	360000	الموارد الخاصة			
14.8%	177600	الديون المالية			الأصول المتداولة
55.2%	662400	الخصوم المتداولة	65%	780000	للاستغلال
31.2%	374400	للاستغلال	30%	360000	خارج الاستغلال
15%	180000	خارج للاستغلال	20%	240000	خزينة الأصول
14%	168000	خزينة الخصوم	15%	180000	
100	1200000	مجموع الخصوم	100	1200000	مجموع الأصول

التعليق على الوضعية المالية بالاعتماد على نسبة التحرر المالي:

لدينا نسبة التحرر المالي = الديون المالية + خزينة الخصوم / الموارد الخاصة =  $0.96 = 360000/168000 + 177600$

وهي تكدو من الواحد اي ان المؤسسة لا تتمتع بتحرر مالي وبالتالي هي في وضعية مالية صعبة

**الجزء الثالث: حساب وتحليل التكاليف الكلية: ( 8 نقاط )**

1- اتمام جدول توزيع الاعباء غير المباشرة

اولا: حساب X و Y

$$X = 8000 + 0.1 Y$$

$$Y = 18000 + 0.2 X$$

$$X = 10000 \text{ DA} \quad Y = 20000 \text{ DA}$$

الأقسام الرئيسية			الأقسام المساعدة		البيان
التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	الصيانة	الإدارة	
38500	289000	89000	18000	8000	مجموع التوزيع اولى
2000	3000	3000	2000	( 10000-)	توزيع ثانوي: الإدارة:
2000	8000	8000	( 20000-)	2000	الصيانة:
42500	300000	100000	0	0	مجموع التوزيع الثانوي
وحدة مبيعة	وحدة منتجة	وحدة منتجة	طبيعة وحدة العمل		
1700	1200	1000	عدد وحدات العمل		
25	250	100	تكلفة وحدة العمل		

الجرد الدائم للمادتين الأوليتين  $M_1$  و  $M_2$ :

المادة الأولية  $M_1$ :

M	P-U	Q	البيان	M	P-U	Q	البيان
150000	500	300	الإخراجات	40000	400	100	مخ 1
100000	500	200	مخ 2	21000	525	400	الإدخالات
250000	500	500	المجموع	250000	500	500	المجموع

المادة الأولية  $M_2$ :

M	P-U	Q	البيان	M	P-U	Q	البيان
420000	600	700	الإخراجات	-	-	-	مخ 1
60000	600	100	مخ 2	480000	600	800	الإدخالات
480000	46	2500	المجموع	480000	600	800	المجموع

- حساب تكلفة انتاج المنتجين  $P_1$  و  $P_2$ :

المنتج P			المنتج P			البيان
M	P-U	Q	M	P-U	Q	
-	-	-	150000	500	300	الاستعمالات
420000	600	700	-	-	-	المادة $M_1$
81000	90	900	45000	90	500	المادة $M_2$
-	-	-	-	-	-	مصاريف م ساع
-	-	-	100000	100	1000	مصاريف غ م
300000	250	1200	-	-	-	الورشة 1
-	-	-	-	-	-	الورشة 2
801000		1200	295000		1000	تكلفة الانتاج
204000		300	140000		500	مخزون 1
1005000	670	1500	435000	290	1500	تجميع

- حساب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية:

المنتج P			المنتج P			البيان
M	P-U	Q	M	P-U	Q	
536000	670	800	261000	290	900	تكلفة الانتاج المباع
20000	25	800	22500	25	900	مصاريف غ م
556000	695	800	283500	315	900	سعر التكلفة
544000	680	800	306000	340	900	رقم الأعمال
12000	15	800	22500	25	900	النتيجة التحليلية

النتيجة التحليلية الاجمالية = 12000 - 22500 = -10500