

جامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم
كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مطبوعة مقدمة لطلبة السنة الثانية جذع مشترك

العلوم المالية والمحاسبة

العلوم الاقتصادية

علوم التسيير

مسائل وحلول في محاسبة التسيير

(التحليلية)

إعداد الأستاذ : وهراني مجدوب

أستاذ محاضر أ

الموسم الجامعي 2023-2024

جدول المحتويات

الصفحات	المحتوى	الرقم
1	مقدمة	01
3-2	التمرين الأول - حل التمرين الأول	02
8-7	التمرين الثاني - حل التمرين الثاني	03
12-11	التمرين الثالث - حل التمرين الثالث	04
15-14	التمرين الرابع - حل التمرين الرابع	05
20-19	التمرين الخامس - حل التمرين الخامس	06
23-22	التمرين السادس - حل التمرين السادس	07
26-25	التمرين السابع - حل التمرين السابع	08
30-29	التمرين الثامن - حل التمرين الثامن	09
34-33	التمرين التاسع - حل التمرين التاسع	10
37-36	التمرين العاشر - حل التمرين العاشر	11
41-40	التمرين الحادي عشر - حل التمرين الحادي عشر	12
45-44	التمرين الثاني عشر - حل التمرين الثاني عشر	13
49-48	التمرين الثالث عشر - حل التمرين الثالث عشر	14
52-51	التمرين الرابع عشر - حل التمرين الرابع عشر	15
53-53	التمرين الخامس عشر - حل التمرين الخامس عشر	16
56-56	التمرين السادس عشر - حل التمرين السادس عشر	17
57-57	التمرين السابع عشر - حل التمرين السابع عشر	18
59-58	التمرين الثامن عشر - حل التمرين الثامن عشر	19
62-61	التمرين التاسع عشر - حل التمرين التاسع عشر	20
64-64	التمرين العشرون - حل التمرين العشرون	21
70-69	التمرين الواحد والعشرون - حل التمرين واحد وعشرون	22
71-70	التمرين الثاني والعشرون - حل التمرين الثاني والعشرون	23
73-72	التمرين الثالث والعشرون - حل التمرين الثالث والعشرون	24
74-74	التمرين الرابع والعشرون - حل التمرين الرابع والعشرون	25
77-76	التمرين الخامس والعشرون - حل التمرين الخامس والعشرون	26
80-78	التمرين السادس والعشرون - حل التمرين السادس والعشرون	27
85-83	التمرين السابع والعشرون - حل التمرين السابع والعشرون	28
89-88	التمرين الثامن والعشرون - حل التمرين الثامن والعشرون	29
94-92	التمرين التاسع والعشرون - حل التمرين التاسع والعشرون	30
98-97	التمرين الثلاثون - حل التمرين الثلاثون	31

مقدمة:

تعتبر محاسبة التسيير أحد أهم فروع علم التسيير وامتداد طبيعي لعلم المحاسبة نظرا للعلاقة التي تربط المحاسبة الدفترية اليومية بمحاسبة التسيير التي تهتم بتحليل واستخدام ومعالجة التكاليف الاستغلالية أو التشغيلية طول فترة الاستغلال السنوية مما يسمح بمراقبة التسيير داخل المؤسسات كيف ما كان حجمها كبيرة ، صغيرة أو متوسطة والتحكم من خلال هذا النوع من المحاسبة في التغيرات الطارئة على تكاليف المؤسسة والتي يتحكم فيها قانون العرض والطلب

محاسبة التسيير التي ابتكرت وطورت ابتداء من ثلاثينيات القرن الماضي لا زالت اليوم فاعلة وبفاعلية في إدارة وتسيير المؤسسات في الاقتصاديات المتقدمة والناشئة على حد سواء، حيث عرفت بعدة تسميات أشهرها وأولها محاسبة التكاليف، محاسبة الاستغلال ، المحاسبة التحليلية، وأخيرا محاسبة التسيير درست في الجامعة الجزائرية وأعطيت لها الأولوية في المسارات التكوينية لدرجة أنها خرجت أساتذة وخبراء في هذا التخصص قدموا إضافات كثيرة خصوصا في عملية ضبط محاسبة التسيير في الجزائر استنادا إلى المخطط المحاسبي سابقا أو النظام المحاسبي المالي الجديد

نضع اليوم بين أيدي طلبتنا الكرام هذا السند العلمي ممثلا في مطبوعة تحوي مجموعة من المسائل والتمارين في المادة المقررة عليهم في مستوى السنة الثانية جذع مشترك مع تقديم الحلول الكاملة والمفسرة لهذه التمارين التي تعكس أهم محاور برنامج المادة المقررة ، لاسيما طريقة التكاليف الحقيقية أو الكلية وكل ما يتبعها من مفهوم التوزيعات وأنواعها أو ما يسمى بطريقة الأقسام المتجانسة وتبادل الخدمات وطرق معالجة المخزون الأكثر استعمالا وشيوعا كالتكلفة الوسطية المرجحة، وبالتالي الإلمام بمفهوم التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة وكيفية تحديد سعر تكلفة أي منتج مهما كان نوعه أو حجمه وهذا هو الهدف الأول من محاسبة التسيير ثم ننقل لبعض المسائل والتمارين المتعلقة بطريقة التكلفة المتغيرة التي تهتم بتحليل المردودية والاستغلال من خلال مؤشرات التسيير المعروفة وكمحور ثالث أضفنا طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة التي هي بمثابة استمرار لمعالجة أهم النقائص الواردة في طريقة التكلفة المتغيرة حيث تركز على تثبيت وحدات التكاليف الثابتة.

التمرين رقم 01 :

مؤسسة صناعية تنتج وتبيع ثلاث منتجات بمادتين أوليتين م1 وم2 بحيث تنتج أ1 وأ2 في الورشتين 1 و 2 أما المنتج أ3 يمر فقط في الورشة 2 ، وقدمت لكم المعلومات التالية حول نشاطها الاستغلالي لشهر معين كما يلي:

1- المخزونات:

مخزون أول الشهر للمواد الأولية والمنتجات كان معدوما ، المخزون النهائي (آخر الشهر) كان كما يلي بالنسبة للمواد الأولية : المادة م1 3000كلغ ، المادة م2 1200 كلغ

بالنسبة للمنتجات:المنتج أ1 50 وحدة ، المنتج أ2 150 وحدة ، المنتج أ3 100 وحدة

2- المشتريات:

المادة الأولية م1 18000 كلغ بسعر 20 دج /كلغ و المادة الاولية م2 6000 كلغ بسعر 15 دج/كلغ

3- الاستعمالات:

كل وحدة منتجة من أ1 تستعمل 20 كلغ من م1 و 2.5 كلغ من م2

كل وحدة منتجة من أ2 تستعمل 10 كلغ من م1 و 2كلغ من م2

كل وحدة منتجة من أ3 تستعمل 3 كلغ من م2 فقط

4 – كمية الانتاج: الكمية المنتجة من أ2 تزيد عن الكمية المنتجة من أ1 بمقدار 300 وحدة ، بينما الكمية المنتجة من أ3 تساوي الضعف من الكمية المنتجة من أ1

5- المصاريف المباشرة: 360 ساعة عمل مباشرة منها $\frac{3}{4}$ توزع بالتساوي بين المنتجين أ1 وأ2 والباقي للمنتج أ3 مع العلم أن تكلفة الساعة تقدر ب 85 دج .

مصاريف التوزيع المباشرة تقدر ب 1.5 دج لكل وحدة مباعه من كل نوع من المنتجات الثلاث

اسعار البيع بالترتيب كانت 700دج ، 390دج ، 90دج ، للمنتجات الثلاث.

الأعباء غير مباشرة لخصت في الجدول أدناه مع الأخذ بعين الاعتبار فائدة على رأسمال المؤسسة مقدر ب 552000دج بفائدة سنوية 5 بالمئة سنويا .

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	البيان
24288دج	48600دج	26100دج	مجموع التوزيع الثانوي
وحدات مباعه	ساعة عمل مباشرة	كلغ مواد مستعملة	نوع وحدة القياس

المطلوب: حساب النتيجة التحليلية الصافية بعد حساب كمية المواد الأولية المستعملة، وكمية الانتاج من كل منتج والكمية المباعه من كل منتج

حل التمرين رقم 01:

1- حساب كمية المواد الأولية المستعملة من المادة 1 والمادة 2:

لدينا العلاقة العامة التي تنظم المخزونات كالتالي:

مخزون أول مدة + الإدخالات (المشتريات) = الإخراجات (الإستعمالات) + مخزون آخر مدة وبالتالي :

الإستعمالات = مخ1 + المشتريات- مخزون آخرمدة وعليه:

الكمية المستعملة من (م1) = 0+18000-3000 كلف إذا استعمالات (م1) = 15000 كلفالكمية المستعملة من (م2) = 0+6000-1200 كلف إذا استعمالات(م2) = 4800 كلف2- إيجاد كمية الإنتاج:

لدينا : كل وحدة من المنتج 1 تستعمل 20كلف من (م1) و كل وحدة من 2 يستعمل 10كلف من (م1)

والملاحظ أن المنتج 3 لا يستعمل المادة (م1) وعليه:

استعمالات م1 = استعمالات (م1) للوحدة . الكمية المنتجة من أ1 + استعمالات(م1) للوحدة . الكمية المنتجة من أ2 أي 15000 كلف = 20كلف أ1 + 10كلف أ2 ولدينا : الكمية المنتجة من أ2 = أ1 = 300 يصبح

$$15000 = 10(أ1+300) + 20أ2 \quad \text{أي} \quad 15000 = 10أ1 + 3000 + 20أ2 \quad \text{أي} \quad 12000 = 10أ1 + 20أ2$$

وهي الكمية المنتجة من أ1 وعليه الكمية المنجة من أ2 = 400 + 300 أي أ1 = 400 وحدةو لدينا الكمية المنتجة من أ3 = 2 = 12 وعليه : أ2 = 700 وحدة

$$أ3 = 800 \text{ وحدة}$$

3- حساب كمية الإنتاج المباع (المبيعات):

مخ1 + إنتاج الفترة = المبيعات + مخ2 وعليه المبيعات = مخ1 + إنتاج الفترة(الكمية المنتجة)-مخ2

مبيعات أ1 = 0-400+50 إذا

$$\text{مبيعات أ1} = 350 \text{ وحدة}$$

مبيعات أ2 = 0+700-150 إذا

$$\text{مبيعات أ2} = 550 \text{ وحدة}$$

$$\text{مبيعات أ3} = 0+800-100$$

$$\text{مبيعات أ3} = 700 \text{ وحدة}$$

4- إتمام جدول الأعباء غير المباشرة:

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	البيان
24288 دج	48600 دج	26100 دج	مجموع التوزيع الثانوي
وحدات مباعه	ساعة عمل مباشرة	كلغ مواد مستعملة	نوع وحدة القياس
(700+550+350) 1600 وحدة	135 سا + 90 سا 360 ساعة	15000 كلغ + 4800 كلغ 19800 كلغ	عدد وحدات القياس
15.18	135	1.31	تكلفة وحدة القياس

5- حساب تكاليف المنتوجات: تكلفة إنتاج أ1

المبالغ	سعر الوحدة	الكمية	البيان
160000	20 دج	8000	تكلفة المواد الأولية الميتملة المادة (م1): 20 كلغ . 400 وحدة
15000	15 دج	1000	المادة (م2): 2.5 كلغ . 400 وحدة
11475	85 دج	135	ساعة عمل مباشرة
11790	1.31	9000	الورشة 1
18225	135	135	الورشة 2
216490	541.225	400	تكلفة الإنتاج أ1

360 ساعة عمل. $0.75 = 270$ ساعة توزع بالتساوي ل : أ1 وأ2 أي 135 سا لكل منهما والباقي 90 ساعة للمنتج أ3 **تكلفة أنتج أ2**

المبالغ	سعر الوحدة	الكمية	البيان
140000	20 دج	7000	تكلفة المواد الأولية الميتملة المادة (م1): 10 كلغ . 700 وحدة
21000	15 دج	1400	المادة (م2): 2 كلغ . 700 وحدة
11475	85 دج	135	ساعة عمل مباشرة
11004	1.31	8400	الورشة 1
18225	135	135	الورشة 2
201704	288.14	700	تكلفة الإنتاج أ1

تكلفة إنتاج أ3

المبالغ	سعر الوحدة	الكمية	البيان
-	-	-	كلفة المواد الأولية الميتملة المادة (م1):
36000	15-دج	2400	المادة (م2): 3 كلغ . 800 وحدة
7650	85-دج	90	ساعة عمل مباشرة
-	-	-	الورشة 1
12150	135	90	الورشة 2
55800	69.75	800	تكلفة الإنتاج أ3

6- حساب سعر التكلفة::

سعر تكلفة أ1

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
189428.75	541.225	350	كلفة الإنتاج مباع
525	1.5-دج	350	م التوزيع مباشرة
5313	15.18-دج	350	م التوزيع غير مباشرة
195266.75	557.905	350	سعر تكلفة أ1

سعر تكلفة أ2 :

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
158477	288.14	550	كلفة الإنتاج مباع
825	1.5-دج	550	م التوزيع مباشرة
8349	15.18-دج	550	م التوزيع غير مباشرة
167651	304.82	550	سعر تكلفة أ2

سعر تكلفة أ3

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
48825	69.75	700	كلفة الإنتاج مباع
1050	1.5-دج	700	م التوزيع مباشرة
10626	15.18-دج	700	م التوزيع غير مباشرة
60501	86.43	700	سعر تكلفة أ3

7- النتائج التحليلية للمنتجات:

النتيجة التحليلية أ1:

النتيجة التحليلية أ2

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان	المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
214500	390	550	الإنتاج المباع	245000	700	350	الإنتاج المباع
167651	304.82	550	سعر التكلفة	195266.75	557.905	350	سعر التكلفة
46849 دج	85.18	550	النتيجة ت (أ2)	49733.25 دج	142.09	350	نتيجة ت (أ1)

النتيجة التحليلية أ3

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
63000	90	700	الإنتاج المباع
60501	86.43	700	سعر التكلفة
2499 دج	3.57	700	نتيجة ت (أ3)

8- النتيجة التحليلية الصافية أي نتيجة الإستغلال (ن.ت.ص):

ن.ت.ص = النتيجة التحليلية للمنتجات + العنصر الإضافية – أعباء غير معتبرة

$$\text{ن.ت.ص} = 49733.25 \text{ دج} + 46849 \text{ دج} + 2499 \text{ دج} + (0.05 \cdot 552000) / 120$$

النتيجة التحليلية الصافية = **101381.25 دج**

النتيجة التحليلية الصافية = **101381.25 دج**

التمرين رقم 02:

تصنع مؤسسة منتوجين أ1 وأ2 في ثلاث ورشات فنتج الأول أ1 في الورشة 1 والورشة 3 أما المنتج أ2 في ينتج في ثلاث ورشات 1 ، 2 ، 3 ، باستعمال مادتين أوليتين م1 وم2 ولديك المعلومات المحاسبية لشهر استغلالي معين كما يلي:

1- مخزون أول الشهر: المادة م1 : 3000 كلغ ب 20دج/كلغ ، المادة م2 2500 كلغ ب 29.84دج /كلغ

مخزون المنتجات كان معدوماً، و كذلك مخزون اخر الشهر هو الآخر معدوم.

2- المشتريات: المادة م1 :

المادة م1 : 4000 كلغ ب 17.95 دج /كلغ

المادة م2 : 3000 كلغ ب 28 دج / كلغ

3- الانتاج والاستعمالات :

لإنتج 506 وحدة من أ1

استعمل 3000 كلغ من المادة الأولية م1

لإنتاج 700 وحدة من أ2 استعمل 3500 كلغ من المادة الأولية م2 و 2000 كلغ من المادة الأولية م1

4- المصاريف المباشرة:

استغرقت عملية انتاج أ1 300 ساعة بتكلفة 20 دج للساعة الواحدة أما المنتج الثاني أ2 استغرقت عملية انتاجه 400 ساعة بتكلفة 25 دج للساعة الواحدة

المصاريف المباشرة التي تحملتها عملية التوزيع مقدرة ب375 دج للمنتج أ1 و المنتج أ2 تحمل ما مقداره 556 دج

5- الانتاج المباع 500 وحدة من أ1 بسعر 140 دج للوحدة و 400 وحدة من أ2 بسعر 250 دج للوحدة **6-**

الاعباء غير مباشرة: لخصت الاعباء غي المباشرة في الجدول التالي مع الاخذ بعين الاعتبار اعباء غير معتبرة مقدرة ب 2000 دج أما العناصر الإضافية تنتج عن رأس مال المؤسسة المقدر ب 1200000 دج موظف بالبنك بفائدة سنوية مقدرة ب 6 بالمائة سنويا.

البيان	قسم الشراء	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3	قسم التوزيع
التوزيع الثانوي توزيع تبادلي	2100 دج	5600 دج	4300 دج	5209 دج 30%+ 10%-	2700 دج
وحدة القياس	كلغ مادة شتراء	ساعة عمل	ساعة عمل	وحدة منتجة	وحدة مباعة

العمل المطلوب: حساب مختلف التكاليف وايجاد النتيجة التحليلية الصافية.

حل التمرين رقم 02:

1- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

الملاحظ في الجدول وجود تبادل للخدمات بين قسمين متجانسين أساسيين وهما الورشة (2) مع الورشة (3) ومن أجل إيجاد القيم المتبادلة نلجئ إلى المعادلة الجبرية حيث كل معادلة تمثل قيمة التكاليف الموجودة في كل قسم متبادل

نسمي الورشة (2) ب: x والورشة (3) ب: y حيث:

$$(1) X = 4300 + 0.1Y \text{ في المعادلة (2) في المعادلة (1) نجد:}$$

$$(2) Y = 5209 + 0.3X$$

$$X = 4970 \text{ وبتعويض X في المعادلة (2) : نجد:}$$

$$Y = 6700$$

بما أن القسمين أساسيين نكتفي فقط بالقيمة 30 المتبادلة فعليا: % في الورشة (2) و 10% في الورشة (3)
 $Y = 6700 \rightarrow 10\% Y = 670$ و $X = 4970 \rightarrow 30\% X = 1491$ و عليه يصبح الجدول:

البيان	قسم الشراء	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3	قسم التوزيع
التوزيع الثانوي توزيع تبادلي	2100 دج	5600 دج	4300 دج -1491 +670	5209 دج +1491 -670	2700 دج
توزيع نهائي	2100 دج	5600 دج	3479 دج	6030 دج	2700 دج
وحدة القياس	كلغ مادة شترة	ساعة عمل	ساعة عمل	وحدة منتجة	وحدة مباعة
عدد الوحدات	7000 كلغ	700 ساعة	400 ساعة	1206 وحدة	900 وحدة
تكلفة الوحدة	0.3 دج	8 دج	8.6425 دج	5 دج	3 دج

بالنسبة لعدد الوحدات المشتراة المعبر عنها بالكلغ هي مشتريات م1 + مشتريات م2 بوحدة القياس أي
 $4000 \text{ كلغ} + 3000 \text{ كلغ} = 7000 \text{ كلغ}$

بالنسبة لعدد ساعات العمل التي تمر في الورشة 1 : هي ساعات عمل المنتج أ1 300 ساعة + ساعات عمل المنتج أ2 400 ساعة = 700 ساعة.

بالنسبة لساعات العمل التي تمر في الورشة 2 هي فقط ساعت عمل المنتج أ2 = 400 ساعة باعتبار المنتج أ1 لا يمر في الورشة 2

الورشة 3 وحدة قياسها الوحدات المنتجة أي كمية الإنتاج من أ1 + كمية الإنتاج من أ2 أي 700+506

التوزيع الوحدات المباعة أي 500 وحدة من أ1 + 400 وحدة من أ2

2 حساب مختلف التكاليف للمنتوجين:

تكلفة شراء المادة الأولية م1

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
71800 دج	17.95	4000	ثمن الشراء
1200 دج	0.3	4000	م الشراء غ. م.
73000 دج		4000	تكلفة شراء م1
60000 دج	20	3000	مخزون أول مدة
133000 د	19 دج	7000	تكلفة الوسطية م

تكلفة شراء المادة الاولية م2

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
84000 دج	28	3000	ثمن الشراء
900 دج	0.3	3000	م الشراء غ. م.
84900 دج		3000	تكلفة شراء م2
74600 دج	29.84	2500	مخزون أول مدة
159500 د	29 دج	5500	تكلفة الوسطية م

تكلفة إنتاج أ1 :

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
			الأسئعمالات
57000	19	3000	م1
-	-	-	م2
6000	20	300	ساعمل م
2400	8	300	الورشة (1)
2530	5	506	الورشة (3)
67930 دج	134.24	506	تكلفة الإنتاج

تكلفة إنتاج أ2

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
			الأسئعمالات
66500	19	3500	م1
58000	29	2000	م2
10000	25	400	سا عمل م
3200	8	400	الورشة (1)
3479	8.6975	400	الورشة (2)
3500	5	700	الورشة (3)
144679 دج	206.68	70	تكلفة الإنتاج

سعر التكلفة أ1

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
67120	134.24	500	كلفة الإنتاج المباع
375	-	-	م التوزيع مباشرة
1500	-3	500	م التوزيع غ/م
68995	137.99	500	سعر تكلفة أ1

سعر التكلفة أ2

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
82672	206.68	400	كلفة الإنتاج المباع
556	-	-	م التوزيع مباشرة
1200	3	400	م التوزيع غ/م
84428	211.07	400	سعر تكلفة أ2

3- النتيجة التحليلية الصافية:

النتيجة التحليلية (أ1)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
70000	140	500	الإنتاج المباع
68995	137.99	500	سعر التكلفة
1005	2.01	500	نتيجة تحليلية أ1

النتيجة التحليلية (أ2)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
100000	250	400	الإنتاج المباع
84428	211.07	400	سعر التكلفة
15572	38.93	400	نتيجة تحليلية أ2

4- النتيجة التحليلية الصافية :

ن.ت.ص = النتيجة التحليلية للمنتجات + العنصر الإضافية - أعباء غير معتبرة

ن.ت.ص = 1005 دج + 15572 دج + 1200000 . 0.06 / 12 - 2000 دج

ن.ت.ص = 20577 دج

التمرين رقم 03:

تنتج مؤسسة المستقبل منتوجين (ص1) و (ص2) باستعمال مادتين أوليتين م1 وم2 ، لشهر مارس 2022 قدمت لك المعلومات التالية حول نشاطها:

1- التحليل الفنى للإنتاج: يصنع المنتج (ص1) في الورشتين الأولى والثالثة، بينما المنتج (ص2) الثانية والثالثة .

2- مخزون أول الشهر (2022/03/01):

المادة الأولية م 1 2800 كلغ بسعر 65.4 دج للكلغ

المادة الأولية م 2 1500 كلغ بقيمة 167520 دج للإجمالي

المنتج (ص 1) 20 وحدة ب: 54440 دج للإجمالي

المنتج (ص 2) 60 وحدة ب: 90020 دج للإجمالي

3- مشتريات الشهر:

المادة م 1 9200 كلغ بسعر 54.5 دج لكلغ

المادة م 2 8500 كلغ بسعر 42.4 دج للكلغ

مصاريف الشراء المباشرة 68944 دج توزع على أساس ثمن الشراء للمواد الأولية.

4- الإنتاج والاستعمالات:

تم إنتاج 400 وحدة من المنتج (ص 1) و 100 وحدة من المنتج (ص 2). الجدول التالي يمثل الاستعمالات الخاصة بإنتاج وحدة واحدة من كل منتج:

المنتج (ص 1)	المنتج (ص 2)
المادة م 1: 6 كلغ	المادة م 1: 4.5 كلغ
المادة م 2: 7 كلغ	المادة م 2: 4 كلغ
الورشة 1: 3 ساعات	الورشة 2: 1.5 ساعة
الورشة 3: 4 ساعات	الورشة 3: 3 ساعات

الورشات	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3
اجرة ساعة	42 دج	33 دج	44 دج

5- المبيعات:

المنتج (ص 1) 375 وحدة ب 1600 دج للوحدة ، المنتج (ص 2) 125 وحدة ب 1350 دج للوحدة

6- لخصت الاعباء غير مباشرة في الجدول التالي:

البيان	التموين	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3	التوزيع
التوزيع لثانوي	103416 دج	74000 دج	38800 دج	54000 دج	24000 دج
وحدة القياس	50 دج مشريات	وحدة نتجة	وحدة نتجة	وحدة منتجة	وحدة مباعة

العمل المطلوب: حساب مختلف التكاليف وإيجاد النتيجة التحليلية الصافية .

حل التمرين رقم 03 :

1- إتمام جدول الاعباء غير المباشرة:

البيان	التموين	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3	التوزيع
التوزيع لثانوي	103416 دج	74000 دج	38800 دج	54000 دج	24000 دج
وحدة القياس	50 دج مشريات	وحدة منتجة	وحدة نتجة	وحدة منتجة	وحدة مباعة
عدد الوحدات	17236	400	100	500	500
تكلفة الوحدة	6	185	388	108	48

2- حساب مختلف التكاليف:

تكلفة شراء المادة الأولية م1:

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
501400	54.5	9200	ثمن الشراء
40112	-	-	م.الشراء مباشرة
60168	6	10028	م الشراء غ.م 50/501400
601680		9200	تكلفة شراء م1
183120	65.4	2800	مخزون أول مدة
784800	65.4	12000	تكلفة الوسطية م

تكلفة شراء المادة الاولية م2 :

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
360400	42.4	8500	ثمن الشراء
28832	-	-	م الشراء مباشرة
43248	6	7208	م الشراء غ.م 50/360400
432480		8500	تكلفة شراء م2
167520		1500	مخزون أول مدة
600000	60	10000	تكلفة الوسطية م

مصارف الشراء المباشرة 68944 دج توزع على أسس قيمة المشتريات من (م1+م2)

م الشراء المباشرة للمادة م1 = $\frac{501400}{68944} \times 861400 = 61800$ دج حيث (م1+م2) = 861400 دج

861800

م الشراء المباشرة للمادة م1 = 40112 دج

م الشراء المباشرة للمادة م2 = $\frac{2360400}{68944} \times 861800 = 28832$ دج

861800

م الشراء المباشرة للمادة م2 = 28832 دج

للتحقيق يكفي أن: 40112 دج + 28832 دج = 68944 دج

عدد وحدات قياس قسم التموين هو قيمة مشتريات م1+م2 / 50 أي 861800 دج/50 = 17236

الورشة 1 عدد الوحدات المنتجة من (ص1) فقط = 400 وحدة

الورشة 2 عدد الوحدات المنتجة من (ص2) فقط = 100 وحدة (أنظر للتحليل الفني للإنتاج)

تكلفة إنتاج (ص2):

تكلفة إنتاج (ص1):

المبلغ	س.الوحد	الكمية	البيان
157200	65.4	2400	الاستعمالات م1 6 كلغ. 400
168000	60	2800	م2 7 كلغ. 400

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
29430	65.4	450	الاستعمالات م 1 4.5 كلغ. 100
24000	60	400	م 24 كلغ. 100
4950	33	150	ساعمل م الورشة 2
13200	44	300	1.ساعمل م الورشة 3
38800	388	100	3.ساعمل م الورشة 3
10800	108	100	الورشة (2)
			الورشة (3)
121180	1211.8	100	ت إنتاج (ص2)
90020		60	مخزون أول مدة
211200	1320	160	التكلفة الوسطية م

50400	42	1200	ساعمل م الورشة 1:
70400	44	1600	3.ساعمل م الورشة 3
74000	185	400	4.ساعمل م الورشة 4
43200	108	400	الورشة (1)
			الورشة (3)
563200	1408	400	ت إنتاج (ص1)
54440		20	مخزون أول مدة
617640	1470.57	420	التكلفة الوسطية م

سعر تكلفة المنتج (ص1):

سعر تكلفة المنتج (ص2):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
165000	1320	125	كلفة الإنتاج المباع
6000	48	125	م التوزيع غ/م
171000	1368	125	سعر تكلفة ص2

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
551463.7	1470.57	375	كلفة الإنتاج المباع
18000	48	375	م التوزيع غ/م
569463.7	1518.57	375	سعر تكلفة ص1

3- النتيجة التحليلية والتحليلية الصافية:

النتيجة التحليلية (ص2):

النتيجة التحليلية (ص1):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
168750	1350	125	الإنتاج المباع
171000	1368	125	سعر التكلفة
2250 -	18-	125	نتيجة تحليلية

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
600000	1600	375	الإنتاج المباع
569463.7	1518.5	375	سعر التكلفة
30536.25	81.43	375	نتيجة تحليلية

ن.ت. ص = النتيجة التحليلية للمنتجات + العنصر الإضافية - أعباء غير معتبرة

التمرين رقم 04 :

تصنع مؤسسة إنتاجية منتوجا تام الصنع (ت) واحدا في ثلاث ورشات :

الورشة 1 تنتج منتوج نصف مصنع (ص) إنطلاقا من المادة الأولية م 1 .

الورشة 2 : تنتج منتوج نصف مصنع (د) باستعمال المنتوج نصف مصنع (ص) والمادة الأولية م 2

الورشة 3 : تنتج المنتوج تام الصنع (ت) باستعمال المنتوج نصف مصنع (د) والمادة الأولية م 3

بحيث : كل وحدة من المنتوج (ت) تحتاج إلى وحدة واحدة من المنتوج نصف مصنع (د)

كل وحدة من المنتج نصف مصنع (د) تحتاج وحدة من المنتج نصف مصنع (ص)
المؤسسة تقوم بتخزين المنتجات قبل تصريفها ، ولديك المعلومات التالية الخاصة بشهر ماي 2022 :

1- مخزون أول مدة :

المادة م1 : 18000 كلغ ب 126000 دج للإجمالي.

المادة م2 : 15000 كلغ ب 76700 دج للإجمالي .

المادة م3 : 50000 كلغ ب 200000 دج للإجمالي .

2- المشتريات:

المادة م1 : 60000 كلغ ب 360000 دج للإجمالي

المادة م2 : 48000 كلغ ب 190000 دج للإجمالي

3- الإنتاج: 50000 وحدة من (ص) ، 30000 وحدة من (د) ، 25000 وحدة من المنتج تام الصنع (ت)

4- اليد العاملة المباشرة: الورشة 1 3000 ساعة ب 5 دج للساعة ، الورشة 2 11250 ساعة ب 4 دج للساعة ، الورشة 3 3000 ساعة ب 6 دج للساعة الواحدة .

5- مخزون نهاية المدة: المادة م1: 13000 كلغ ، المادة م2 : 23000 كلغ ، المادة م3 : 2000 كلغ

المنتج التام الصنع (ت) 5000 وحدة ، المنتجان نصف مصنعان (ص) و(د) للتحديد؟؟

6- سعر بيع المنتج تام الصنع (ت) ب 20 دج .

7- الأعباء غير مباشرة تظهر في الجدول الموالي مع أخذ بعين الاعتبار 15000 دج أعباء غير معتبرة و 10000 دج عناصر إضافية

التوزيع	الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
40000 دج	100000 دج	106500 دج	100000 دج	37800 دج كلغ مادة مشتراه	ت. الثانوي وحدة القياس

العمل المطلوب: حساب مختلف التكاليف والنتيجة الصافية مع تقديم حساب الجرد الدائم للمخزونات

حل التمرين رقم 04:

1- إتمام جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

التوزيع	الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
40000 دج	100000 دج	106500 دج	100000 دج	37800 دج	ت. الثانوي

-	-	-	-	كلغ مادة مشتراه	وحدة القياس
-	-	-	-	108000 كلغ	عدد اوحداث
-	--	-	-	0.35 دج	تكلفة الوحدة

2- حساب مختلف التكاليف:

تكلفة شراء المادة م2

تكلفة شراء المادة م1

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
190000	-	48000	ثمن الشراء
16800	0.35	48000	م الشراء غ م
206800	4.30	48000	تكلفة شراء م1
76700		15000	مخزون أول مدة
283500	4.5	63000	تكلفة الوسطية م

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
360000	-	60000	ثمن الشراء
21000	0.35 دج	60000	م.الشراء غ م
381000	6.35 دج	60000	تكلفة شراء م1
126000		18000	مخزون أول مدة
507000	6.5 دج	78000	تكلفة الوسطية م

تكلفة إنتاج نصف مصنع (ص)تكلفة إنتاج نصف منع (د)

المبلغ	س. وحدة	الكمية	البيان
180000	4.5	40000	الاستعمالات م2
322500	10.75	30000	نصف مصنع (ص)
45000	4	11250	ساعة عمل مباشرة الورشة 2
106500	-	-	
654000	21.8	30000	تكلفة إنتاج د

المبلغ	س. وحدة	الكمية	البيان
422500	6.5	65000	الاستعمالات م1
15000	5	3000	ساعة عمل مباشرة الورشة 1
100000			
537500	10.75	50000	تكلفة إنتاج ص

نعلم أن مخ1 + المشتريات = الاستعمالات + مخ2

استعمالات م1 = مخ1 + مشتريات - مخ2

استعمالات م1 = 18000 كلغ + 60000 كلغ - 13000 كلغ

استعمالات م1 = 65000 كلغ

استعمالات م2 = مخ2 + مشتريات م2 - مخ2

استعمالات م2 = 15000 كلغ + 48000 كلغ - 23000 كلغ

استعمالات م2 = 40000 كلغ

تكلفة إنتاج المنتج التام (ت)

البيان	الكمية	س. وحدة	المبلغ
الاستعمالات م3	30000	4 دج	120000
نصف مصنع (د)	25000	21.8 دج	545000
ساعة عمل مباشرة	3000	6	18000
الورشة 3	-	-	100000
تكلفة إنتاج د	30000	7.93	238000

استعمالات م3 = مخ 1 م3 + مشتريات م3 - مخ 2 م3
 استعمالات م3 = 50000 كلغ + 0 - 20000
 استعمالات م3 = 30000 كلغ
 تكلفة الكيلوغرام هي 20000 دج / 50000 =

4 دج

سعر تكلفة المنتج التام (ت)

البيان	الكمية	س. الوحدة	المبلغ
تكلفة الإنتاج المباع	25000	7.93	198250
م التوزيع غ/م	-	-	40000 دج
سعر تكلفة ص1	25000	9.53	238250

مبيعات المنتج (ت) = مخ 1 (ت) + إنتاج الفترة (ت) - مخ 2 (ت)
 مبيعات (ت) = 0 + 30000 - 5000
 مبيعات (ت) = 25000 وحدة

3- النتيجة التحليلية والتحليلية الصافية:

النتيجة التحليلية (ت):

البيان	الكمية	س. الوحدة	المبلغ
الإنتاج المباع	25000	20 دج	500000
سعر التكلفة	25000	9.53	238250
نتيجة تحليلية	25000	10.47	261750

ن.ت. ص = النتيجة التحليلية للمنتجات + العنصر الإضافية - أعباء غير معتبرة
 ن.ت. ص = 261750 + 10000 - 15000

ن.ت. ص = 256750 دج قبل الجرد الدائم للمخزون

تحديد المخزون النهائي من المنتجين النصف مصنعين (ص) و (د) :

مخ 2 (ص) = مخ 1 (ص) + إنتاج الفترة (ص) - استعمالات (ص)

مخ 2 (ص) = 20000 وحدة

إذا

مخ 2 (ص) = 0 + 50000 - 30000

مخ 2 (د) = مخ 2 (د) + إنتاج الفترة (د) - استعمالات (د) = 0 + 30000 - 25000

مخ 2 (د) = 5000 وحد

4- الجرد الدائم للمخزونات:

بطاقة الجرد الدائم للمادة م 1 :

الإدخالات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	الإخراجات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
مخ 1	18000	-	126000 دج	استعمالات	65000	6.5	422500
مشتريات	60000	-	360000 دج	مخ 2	13000	6.5	84500
عجز			(21000)+				
المجموع	78000		507000 دج		78000		507000

بطاقة الجرد الدائم للمادة م 2 :

الإدخالات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	الإخراجات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
مخ 1	15000		76700 دج	استعمالات	40000	4.5	180000 دج
مشتريات	48000		190000 دج	مخ 2	23000	4.5	103500
عجز			(16800)+				
المجموع	63000		283500 دج	المجموع	63000		283500 دج

بطاقة الجرد الدائم للمنتج نصف مصنع (ص) :

الإدخالات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	الإخراجات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
مخ 1	-	-	-	استعمالات	30000	10.75	322500
إنتاج	50000	10.75	537500 دج	مخ 2	20000	10.75	215000
-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	50000	10.75	537500	المجموع	50000	10.75	537500

بطاقة الجرد الدائم للمنتج نصف مصنع (د) :

الإدخالات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	الإخراجات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
مخ 1	-	-	-	استعمالات	25000	21.8	545000
إنتاج	30000	21.8	654000 دج	مخ 2	5000	21.5	109000
-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	30000	21.8	654000 دج	المجموع	30000	21.8	654000 دج

بطاقة الجرد الدائم للمنتج التام (ت):

الإدخالات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	الإخراجات	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ
مخ 1	-	-	-	مبيعات	25000	7.93	198250 دج
إنتاج	30000	7.93	238000	مخ 2	5000	7.93	39650
-	-	-	-	فائض			100+
المجموع	30000	7.93	238000 دج	المجموع	30000	7.93	238000 دج

وبالتالي تصبح ن.ت.ص بعد الجرد الدائم للمخزون أي بعد إضافة فوارق الجرد كالتالي:

ن.ت.ص بعد الجرد = 256750 - 21000 - 16800 + 100 = 219050 دج

ن.ت.ص = 219050 دج

التمرين رقم 05 :

تنتج مؤسسة وتبيع منتجا وحيدا (ط) باستعمال مادة أولية وحيدة (م) ولشهر مارس 2018 أعطيت لك المعلومات التالية:

1- جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
11020 دج	14000 دج	90000 دج	160000 دج	التوزيع الثانوي
وحدة مباعة	وحدة منتجة	كلغ مادة ستعملة	100 دج من الشراء	وحدة القياس

2- مخزون أول الشهر:

المادة الأولية (م) : 3000 كلغ بتكلفة 53 دج لكلغ الواحد.

المنتج التام (ط) : 200 وحدة بتكلفة إجمالية: 223000 دج ، إنتاج جاري 12000 دج

3- مشتريات الفترة:

المادة الأولية (م) : 5000 كلغ بمبلغ إجمالي 200000 دج

4- الأعباء المباشرة:

المصاريف المباشرة على الشراء: 5 دج لكل كلغ مشتري

المصاريف المباشرة على الإنتاج: 400 ساعة عمل بتكلفة 110 دج للساعة الواحدة

المصاريف المباشرة على التوزيع: تمثل 10% من رقم الأعمال (الإنتاج المباع)

5- إنتاج الفترة: المنتج التام (ط) : 400 وحدة6- مخزون آخر الشهر :

المادة الأولية (م): 2000 كلغ ، المنتج التام (ط) : 20 وحدة ، الإنتاج الجاري : 8000 دج

المطلوب:

1- حساب الكمية المستهلكة من المادة الأولية (م) وعدد الوحدات المباعة من المنتج التام (ط) .

2- أتم جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

3 احسب تكلفة شراء المادة الأولية (م) وتكلفتها الوسطية المرجحة.

4- احسب تكلفة الإنتاج والتكلفة الوسطية المرجحة للمنتج التام (ط) .

5- احسب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية إذا علمت أن سعر بيع الوحدة 2080 دج .

حل التمرين رقم 05:

1- جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
11020 دج	14000 دج	90000 دج	160000 دج	التوزيع الثانوي
وحدة مباعة	وحدة منتجة	كلغ مادة ستعملة	100 دج من الشراء	وحدة القياس
580 وحدة	400 وحدة	6000 كلغ	2000	عدد الوحدات
19 دج	35 دج	15 دج	80 دج	تكلفة الوحدة

الاستعمالات = مخ 1 + مشتريات - مخ 2 = 3000 + 5000 - 2000 = 6000 كلغ

مبيعات المنتج (ط) = مخ 1 + إنتاج الفترة - مخ 2 = 200 + 400 - 20 = 580 وحدة

2- حساب مختلف التكاليف:

كلفة شراء المادة م: تكلفة إنتاج (ط):

المبلغ	س. وحدة	الكمية	البيان
408000	68	6000	الاستعمالات م
44000	110	400	ساعة عمل مباشرة
90000	15	6000	الورشة 1
14000	35	400	الورشة 2
12000+			إنتاج جاري أولي
8000-			إنتاج جاري نهائي
560000	1400	400	تكلفة إنتاج ط
223000		200	مخ 1
783000	1305	600	ت . و المرجحة

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
200000		5000	ثمن الشراء
25000	5 دج	5000	م. الشراء المباشرة
160000	80	2000	التموين (م ش غ م)
385000	77	5000	تكلفة شراء م 1
159000	53	3000	مخزون أول مدة
544000	68	8000	تكلفة الوسطية م

سعر تكلفة المنتج (ط):

الإنتاج المباع = 580 وحدة .
2080 دج = 1206400 دج

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
756900	1305	580	كلفة الإنتاج المباع
120640			م التوزيع م
11020	19	580	م التوزيع غ م
888560	1532	580	سعر تكلفة (ط)

مصاريف التوزيع = 10% 1206400 = 120640

النتيجة التحليلية (ط):

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
1206400	2080	580	الإنتاج المباع
888560	1532	580	سعر التكلفة
317840	548	580	نتيجة تحليلية

التمرين رقم 06:

تنتج مؤسسة نوعين من الجوارب (ج1) و(ج2) في مرحلتين النسيج والترتيب وذلك باستعمال نوعين من الخيوط القطنية (ق) والخيوط الصوفية (ص) وكانت المعلومات المتعلقة بإحدى دوراتها الاستغلالية كما يلي:

1- المشتريات: المادة الأولية (ق) 6000 كبة خيط ب : 2.4دج ، المادة الأولية(ك) : 4000 كبة ب : 3.5دج

2- الاستعمالات: 5500 كبة خيط من النوع (ق) وجهت منها للمنتج (ج1) 2500 كبة والباقي للمنتج(ج2).

3800 كبة خيط من النوع(ص) وجهت منها 2000 كبة للمنتج (ج1) والباقي للمنتج (ج2)

3- الإنتاج: 12000 زوج من الجوارب (ج1) ، 15600 زوج من الجوارب (ج2)

4- المبيعات: 11200 زوج من النوع (ج1) ب 6دج للزوج

14000 زوج من النوع (ج2) بهامش على سعر التكلفة قدره 25 بالمائة .

5- المصاريف المباشرة: مصاريف مباشرة على الشراء: 3024 دج على خيوط القطن (ق) و مبلغ قدره 2400 دج على خيوط الصوف (ص)

مصاريف الإنتاج المباشرة: 23858 دج منها 6570 دج للمنتج (ج1) والباقي للمنتج (ج2) .

6- الأعباء غير مباشرة : لخصت في الجدول الموالي مع الأخذ بعين الاعتبار 4200 دج عناصر إضافية و 3500 دج أعباء غير معتبرة:

البيان	إدارة	صيانة	تموين	و.النسيج	و. الترتيب	توزيع
التوزيع لأولي	13800 دج	17240 دج	5246 دج	30870 دج	12020 دج	14410 دج
توزيع ثانوي:	-100%	10%	25%	30%	15%	20%
	20%	-100%	15%	30%	10%	25%
وحدة القياس.			100 دج	كبة خيط	10 وحدات	وحدات
			مواد مشتراة	مستعملة	منتجة	مباعة

العمل المطلوب:

1- أتمام جدول الأعباء غير مباشرة

2- حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة للمنتجين (ج1) و(ج2)

3- حساب النتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين رقم 06:

1- إتمام جدول الأعباء غير مباشرة: تبادل الخدمات بين الأقسام المساعدة

$X = 13800 + 0.2Y$ معادلة قسم الإدارة (1) بحل جملة المعدلتين بتعويض (2) في (1) نجد :

$Y + 17240 + 0.1X$ معادلة قسم الصيانة (2)

نجد: $X = 13800 + 0.2 \cdot (17240 + 0.1X)$

$$X = 17600$$

وبتعويض X في المعادلة (2) نجد :

$$Y = 19000$$

البيان	إدارة	صيانة	تموين	و.النسيج	و. الترتيب	توزيع
التوزيع لأولي	13800 دج	17240 دج	5246 دج	30870 دج	12020 دج	14410 دج
توزيع ثانوي:	-17600	1760	4400	5280	2640	3520
	3800	- 19000	2850	5700	1900	4750

وحدة القياس.	100 دج	كبة خيط مستعملة	10 وحدات منتجة	وحدات مباعه
توزيع نهائي	0	41850	16560	22680
عدد الوحدات	284	9300	2760	25200
تكلفة الوحدة	44	4.5	6	0.9

تكلفة شراء المادة الأولية (ك)

تكلفة شراء المادة الأولية (ق)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
14000	3.5 دج	4000	ثمن الشراء
2400			م.الشراء المباشرة
6160	44	140	التموين (م ش غ م) 100/14000
22560	5.64	4000	تكلفة شراء (ك)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
14400	2.4 دج	6000	ثمن الشراء
3024			م.الشراء المباشرة
6336	44	144	التموين (م ش غ م) 100/14400
23760	3.96 دج	6000	تكلفة شراء (ق)

مجموع المشتريات (ق)+(ك) = 14400 + 14000 = 28400 دج / 100 = 284 عدد وحدات قسم التموين

كبة الخيط المستعملة من (ق) + (ك) = 5500 كبة + 3800 كبة = 9300 عدد وحدات ورشة النسيج

عدد الوحدات المنتجة من (ج1) + (ج2) = 12000 زوج + 15600 زوج = 27600 زوج / 10 = 2760 هي عدد وحدات ورشة الترتيب

الوحدات المباعه من (ج1)+(ج2) = 11200 + 14000 = 25200 زوج عدد وحدات قسم التوزيع

2- حساب تكلفة الإنتاج وسعر التكلفة:

تكلفة إنتاج (ج2):

تكلفة إنتاج (ج1):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
11880	3.96	3000	الاستعمالات: (ق)
10152	5.64	1800	(ك)
17288			مصارييف مباشرة
21600	4.5	4800	ورشة النسيج
9360	6	1560	ورشة الترتيب
70280	4.5	15600	تكلفة إنتاج (ج2)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
9900	3.96	2500	الاستعمالات: (ق)
11280	5.64	2000	(ك)
6570			مصارييف مباشرة
20250	4.5	4500	ورشة النسيج
7200	6	1200	ورشة الترتيب
55200	4.6	12000	تكلفة إنتاج (ج1)

سعر تكلفة المنتج (ج2)

سعر تكلفة المنتج (ج1):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان	المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
63000	4.5	14000	كلفة الإنتاج المباع	51520	4.6	11200	كلفة الإنتاج المباع
12600	0.9	14000	م التوزيع غ م	10080	0.9	11200	م التوزيع غ م
75600	5.4	14000	سعر تكلفة (ج2)	61600	5.5	11200	سعر تكلفة (ج1)

حساب النتيجة التحليلية الصافية:

النتيجة التحليلية (ج2)

النتيجة التحليلية (ج1)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان	المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
94500		14000	الإنتاج المباع	67200	6دج	11200	الإنتاج المباع
75600	5.4	14000	سعر التكلفة	61600	5.5	11200	سعر التكلفة
18900	1.35	14000	نتيجة تحليلية	5600	0.5	11200	نتيجة تحليلية

$$ن.ت.ص = 3500 - 4200 + (0.25 \cdot 75600) + 5600 = 24500$$

$$ن.ت.ص = 25200 \text{ دج}$$

التمرين رقم 07:

مؤسسة تصنع منتوجين في ثلاث ورشات, فنتج الاول (ك1) باستعمال المواد الأولية م1 وم2 أما الثاني (ك2) باستعمال المادة الأولية م2 فقط وقدمت اليك المعلومات المتعلقة بشهر استغلالي معين كما يلي:

مخزون أول مدة:

من المادة الأولية م1 كان 160 كلغ ب17دج/كلغ
من المادة الأولية م2 كان 230 كلغ ب19دج/كلغ

من المنتج (ك1) 70 وحدة ب 4034 دج للإجمالي
من المنتج (ك2) 90 وحدة ب 5681 دج للإجمالي

مشتريات المواد الأولية:

340 كلغ من م1 ب 16.8 دج /كلغ ومصاريف على الشراء المباشرة 568 د

720 كلغ من م2 ب 19.2 دج/كلغ ومصاريف على الشراء المباشرة 1756 دج الإنتاج المباع :

350 وحدة من (ك1) بسعر 140 دج للوحدة

300 وحدة من (ك2) بسعر 200 دج للوحدة الاعباء المباشرة:

350 ساعة يد عمل مباشرة بسعر 12.5 دج/الساعة منها 160 ساعة للمنتوج (ك1) والباقي (ك2) استهلاك المواد الاولية:

استعملت 350 كلغ من م1, و280 كلغ من م2 لانتاج 140 وحدة من (ك1)
استعملت 620 كلغ من م2 لانتاج 340 وحدة من (ك2)

كانت الاعباء غير المباشرة موزعة بين الأقسام حسب الجدول التالي مع الأخذ بعين الاعتبار 452 دج كأعباء غير معتبرة و738 دج كعناصر إضافية مع العلم ان مصاريق التمويين (الشراء) غير المباشرة معدومة

البيان	التحضير	التركيب	التكليف	التوزيع
التوزيع الثانوي	5600 دج	5070 دج	2520 دج	3250 دج
وحدة القياس	كلغ مادة مستعملة	وحدات منتجة	ساعة عمل مباشرة	وحدات مباعه

العمل المطلوب :

أتمم جدول الأعباء غير المباشرة ومختلف التكاليف وسعر التكلفة بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة وأحسب النتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين رقم 07:

اولا: إعداد جدول الاعباء غير مباشرة:

البيان	التحضير	التركيب	التكليف	التوزيع
مجموع التوزيع الثانوي	5600 دج	5070 دج	2520 دج	3250 دج
وحدات القياس	كلغ من المواد المستعملة	وحدات منتجة	ساعة عمل مباشرة	وحدات مباعه
عدد وحدات القياس	(350 كلغ م1 + 280 كلغ م2) + (620 كلغ م2) = 1250	140 ك1 + 340 ك2	350 ساعة	350 ك1 + 300 ك2 650

5	7.2	10.5625	4.48	تكلفة وحدة القياس
---	-----	---------	------	-------------------

ثانيا حساب مختلف التكاليف

تكلفة شراء المادة الاولية (م2)

1- تكاليف الشراء:تكلفة شراء المادة الأولية (م1)

المبلغ الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
13824 دج	19.2 دج	720 كغ	المشتريات
1756 دج	-	-	مصاريف مباشرة
-	-	-	مص غير مباشرة
15580 دج		720 كغ	تكلفة الشراء
4370 دج	19 دج	230 كغ	مخزون اولي
19950 دج	21 دج	950 كغ	تكلفة وسطية م

المبلغ الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
5712 دج	16.8 دج	340 كغ	المشتريات
568 دج	-	-	مصاريف مباشرة
-	-	-	مص غير مباشرة
6280 دج	18.47	340 كغ	تكلفة الشراء
2720 دج	17 دج	160 كغ	مخزون اولي
9000 دج	18 دج	500 كغ	تكلفة وسطية م

2- تكاليف الإنتاج:

تكلفة إنتاج (ك2)

تكلفة إنتاج (ك1)

المبلغ الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
6300 دج	18 دج	350 كغ	الاستعمالات(م1)
5880 دج	21 دج	280 كغ	(م2)
2000 دج	12.5	160	ساعة عمل مباشرة
3024 دج	4.8 دج	630 كغ	التحضير

المبلغ الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
13020 دج	21 دج	620 كغ	الاستعمالات (م2)
2375 دج	12.5	190 سا	ساعة عمل مباشرة
2976 دج	4.8 دج	620 كغ	التحضير
3591.25 دج	10.5625	340	التركيب
1368 دج	7.2 دج	190 سا	التكليف
23330.25 دج	68.61 دج	340 وحدة	تكلفة الإنتاج
5680 دج	-	90 وحدة	محزون أول مدة
29010.25	67.46 دج	430	التكلفة الوسطية

1478.75 دج	10.5625	140	التركيب
1152 دج	7.2 دج	160 سا	التكليف
19834.75 دج	141.67 دج	140 وحدة	تكلفة الإنتاج
4030 دج	-	70 وحدة	محزون أول مدة
23864.75 دج	113.64 دج	210	التكلفة الوسطية

3- سعر التكلفة:

سعر تكلفة (ك1)

سعر تكلفة المنتج (ك2)

المبلغ الاجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
20238 دج	67.46 دج	300	تكلفة إنتاج مباع
-	-	-	م توزيع مباشرة
-	-	-	م.ت.غ. مباشرة
1500 دج	5 دج	300	م.ت.غ. مباشرة
21738 دج	72.46 دج	300	سعر تكلفة

المبلغ الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
39774 دج	113.64 دج	350	تكلفة إنتاج مباع
-	-	-	م توزيع مباشرة
1750 دج	5 دج	350	م.ت.غ. مباشرة
41524 دج	118.64 دج	350	سعر تكلفة

ثالثا حساب النتيجة التحليلية الصافية:

1- النتيجة التحليلية للمنتجين (ك1) و (ك2)

النتيجة التحليلية للمنتج (ك2)

النتيجة التحليلية للمنتج (ك1)

المبلغ الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
49000 دج	140 دج	350	الإنتاج المباع
41524 دج	118.64 دج	350	سعر تكلفة

المبلغ الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	البيان
60000 دج	200 دج	300	إنتاج مباع
21738 دج	72.46 دج	300	سعر تكلفة
38262 دج	127.54 دج	300	النتيجة التحليلية

7476 دج	21.36 دج	350	النتيجة التحليلية
---------	----------	-----	-------------------

2- النتيجة التحليلية الصافية:

نعلم ان النتيجة التحليلية الصافية = مجموع النتائج التحليلية للمنتجات + العناصر الإضافية - الاعباء غير معتبرة

و مما سبق نجد :

النتيجة التحليلية الصافية = 7476 دج + 38262 دج + 738 دج - 452 دج إذا نتيجة الاستغلال المحققة هي:

النتيجة التحليلية الصافية = 46024 دج

التمرين رقم 08:

تنتج مؤسسة الونشريس وتبع منتوجين (ع1) و(ع2) لاستخدام مادتين أوليتين م1 وم2 ، واللوازم المختلفة (ل) في ثلث ورشات فلإنتاج (ع1) تستعمل المادتين الأوليتين م1 و م2 واللوازم المختلفة (ل) في الورشتين (1) و(3) . ولإنتاج (ع2) تستعمل المادتين الأوليتين م1 م2 واللوازم المختلفة (ل) في الورشتين (2) و(3) .

أعطيت لك المعلومات للفترة الاستغلالية لشهر أفريل 2017 كما يلي:

1- مخزون أول مدة في 2017/04/01 :

المادة الأولية م1 : 2000 كلغ بمبلغ إجمالي 70400 دج - اللوازم المختلفة (ل) ما قيمته: 135000 دج -
المادة الأولية م2 : 2500 كلغ بمبلغ إجمالي 103100 دج

المنتج (ع1): 600 وحدة ب 255 دج للوحدة - المنتج (ع2): 500 وحدة ب 200 دج للوحدة

2- مشتريات أفريل 2017 :

المادة الأولية م1: 9000 كلغ ب 30 دج/كلغ - المادة الأولية م2: 8500 كلغ ب 40 دج/كلغ

3- الإستعمالات:

لإنتاج وحدة واحدة من كل منتج من (ع1) و(ع2) إليك الجدول التالي:

البيان	المادة الاولية م1	المادة الأولية م2	اللوازم المختلفة
المنتج (1ع)	1.5 كلغ	2 كلغ	30 دج
المنتج (2ع)	2 كلغ	1 كلغ	30 دج

4- إنتاج الفترة: المنتج (1ع) : 2000 وحدة - المنتج (2ع) : 2500 وحدة

5 - الأعباء المباشرة: 3000 ساعة عمل مباشرة للمنتج (1ع) و 2500 ساعة عمل مباشرة للمنتج (2ع) ، مع العلم أن سعر الساعة الواحدة 24 دج /سا ، اما مصاريف التموين المباشرة قدرت ب 24500 دج توزع بالتناسب على المادتين حسب الكمية المشتراة ، التوزيع : 81000 دج توزع بالتناسب على المنتجين حسب رقم الأعمال

6- مخزون آخر مدة 2017/04/30 : المادة الأولية م 3000: 1 كلغ ، المادة الأولية م2: 3500 كلغ

المنتج (1ع): 200 وحدة ، المنتج (2ع): 400

7- الأعباء غير المباشرة: موزعة حسب الجدول التالي مع اعتبار مبلغ 12000 دج أعباء غير معتبرة وفائدة على رأس مال مقدر ب 1200000 دج بمعدل فائدة سنوي 5 بالمائة

البيان	الإدارة	الصيانة	التموين	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3	التوزيع
التوزيع ثانوي	50800 دج	40000 دج	81500 دج	53100 دج	55400 دج	68800 دج	1600 دج
الإدارة	(100%)	10%	20%	15%	25%	20%	10%
الصيانة	20%	(100%)	25%	15%	10%	20%	10%
وحدة القياس			كلغ مشتري			كمية منتجة	كمية مباعة

المطلوب: إيجاد النتيجة التحليلية الصافية مرورا بمختلف تكاليف الاستغلال شراء أنتاجيبيع.

حل التمرين رقم 08 :

1- إتمام جدول الأعباء غير المباشرة:

الملاحظ في جدول الأعباء غير المباشرة تبادل الخدمات بين قسمين مساعدين الإدارة والصيانة وعليه:

$$\left\{ \begin{array}{l} X=50800+0.2Y \text{ هي معادلة تكاليف قسم الإدارة (1)} \\ Y=40000+0.1X \text{ هي معادلة تكاليف قسم الصيانة (2)} \end{array} \right.$$

$$\boxed{X = 60000}$$

$$X = 50800 + 0.2(40000 + 0.1X) \text{ وعليه نجد}$$

وبتعويض قيمة X في (2) نجد

$$\boxed{Y = 46000}$$

البيان	الإدارة	الصيانة	التموين	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3	التوزيع
التوزيع ثانوي	50800 دج	40000 دج	81500 دج	53100 دج	55400 دج	68800 دج	1600 دج
الإدارة	(- 60000)	6000	12000	9000	15000	12000	6000
	9200	(- 46000)	11500	6900	4600	9200	4600

							الصيانة
12200	90000	75000	69000	105000	0	0	توزيع نهائي
كمية مباعه	كمية منتجة			كلغ مشتري			وحدة القياس
5000 حدة	4500 وحدة			17500 كلغ			عدد الوحدات
2.44 دج	20 دج			6 دج			تكلفة الوحدة

تكلفة شراء المادة (م1): تكلفة شراء المادة (م2):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
340000	40 دج	8500	ثمن الشراء
11900	-	-	م.الشراء المباشرة
51000	6 دج	8500	التموين (م ش غ م)
402900	47.4	8500	تكلفة شراء (ق)
103100		2500	مخزون أولي
506000	46	11000	ت.وسطية مرجحة

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
270000	30 دج	9000	ثمن الشراء
12600	-	-	م.الشراء المباشرة
54000	6 دج	9000	التموين (م ش غ م)
336600	37.4	9000	تكلفة شراء (م1)
70400		2000	مخزون اولي
407000	37	11000	ت وسطية مرجحة

$$175000/9000 = (م1) = 12600 \text{ دج مصاريف الشراء} = 24500.$$

$$\text{مصاريف الشراء (م2)} = 17500/8500 = 24500. \text{ دج} = 11900 \text{ دج} = 24500 \text{ دج}$$

$$\text{الكمية المباعة من (ع1)} = 1 \text{ مخ} + (ع1) + \text{إنتاج الفترة (ع1)} - 2 \text{ مخ (ع2)} = 200 - 2000 + 600 = 2400 = \text{وحدة مباعه من (ع1)}$$

$$\text{الكمية المباعة من (ع2)} = 1 \text{ مخ} + (ع2) + \text{إنتاج الفترة (ع2)} - 2 \text{ مخ (ع2)} = 400 - 2500 + 500 = 2600 = \text{وحدة مباعه من المنتج (ع2) و عليه الكمية المباعة من (ع1+ع2) = 5000 وحدة}$$

2- حساب تكلفة الإنتاج وسعر التكلفة للمنتجين:

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
111000	37	3000	الاستعمالات (م1): 1.5 كلغ.
184000	46	4000	2000 (م2): 2 كلغ.
60000	30	2000	لوازم مختلفة 30 دج
72000	24	3000	2000.
69000	-	-	سا عمل مباشرة

تكلفة إنتاج (1ع) تكلفة إنتاج (2ع)

40000	20	2000	ورشة 1 ورشة 3
536000	268	2000	تكلفة إنتاج (1ع)
153000	255	600	مخزون أول مدة
689000	265	2600	ت وسطية مرجحة

المبلغ	س.الوحد دة	الكمية	البيان
185000	37	5000	الاستعمالات (م1): 2كلغ . 2500
115000	46	2500	(م2) 1 كلغ . 2500.
75000	30	2500	لوازم مختلفة
60000	24	2500	سا عمل مباشرة
75000	-	-	ورشة 2
50000	20	2500	ورشة 3
560000	224	2500	تكلفة إنتاج (2ع)
100000	200	500	مخزون أول مدة

سعر تكلفة المنتج (1ع): سعر تكلفة المنتج (2ع):

المبلغ	س.الوحد	الكمية	البيان
660000	220	3000	ت الوسيطية مرجحة الكمية
572000	220	2600	تكلفة الإنتاج المباع
39000	-	-	م توزيع مباشرة
6344	2.44	2600	م التوزيع غ م
617344	237.44	2600	سعر تكلفة (2ع)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
636000	265	2400	تكلفة الإنتاج المباع
42000	-	-	م توزيع مباشرة
5856	2.44	2400	م التوزيع غ م
683856	284.94	2400	سعر تكلفة (1ع)

م. التوزيع المباشرة (1ع) = قيمة مبيعات

(1ع) / قيمة مبيعات (1ع+2ع) ضرب 81000 دج

م توزيع م (1ع) = 2400 . 350 دج / (2400 . 350) + (2600 . 300 دج) ضرب 81000 دج

م. توزيع (1ع) مباشرة = 1620000 / 840000 . 81000 دج = 42000 دج

بنفس الطريقة للمنتج (2ع) أي م ت م (2ع) = 350 دج . 1620000 / 2600 . 81000 دج =
39000 دج

او م ت م (2ع) = 81000 دج - 42000 دج = 39000 دج

3- النتيجة التحليلية للمنتجين والنتيجة التحليلية الصافية:

النتيجة التحليلية (2ع)

النتيجة التحليلية (1ع)

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
910000	350	2600	الإنتاج المباع
617344	237.44	2600	سعر التكلفة
292656	112.56	2600	نتيجة تحليلية

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
840000	350	2400	الإنتاج المباع
683856	284.94	2400	سعر التكلفة
156144	65.06	2400	نتيجة تحليلية

العناصر الإضافية = 12/ 0.05 . 12000000 = 5000 دج

ن . ت ص = 156144 دج + 292656 دج + 5000 - 12000

ن . ت ص = 453800 دج

التمرين رقم 09 :

تنتج مؤسسة متخصصة في صناعة اللوازم المكتبية والمدرسية، نوعين من أقلام الرصاص النوع (أ) والنوع (ب) باستعمال مواد خشبية (خ) ومواد كيميائية (ك) ولحساب نتيجة استغلال هذه المؤسسة لشهر أكتوبر 2020 تحصلنا على المعلومات التالية:

1- المشتريات:

300 كلغ من المادة الأولية (ح) بسعر 50 دج للكلغ الواحد ، 200 كلغ من المادة الأولية (ك) بسعر 35 دج للكلغ الواحد ، مصاريف على الشراء 2450 دج توزع بالتساوي على المشتريات

2- الإنتاج والإستعمالات:

استعملت في عملية الإنتاج كل المواد الأولية المشتراة من المادتين (خ) و(ك) .

لإنتاج 25000 قلم من النوع (أ) استعمل 188 كلغ من (ح) و125 كلغ من (ك)

لإنتاج 25000 قلم من النوع (ب) استعمل الباقي من المادتين الأوليتين (خ) و(ك)

مصاريف الإنتاج المختلفة 17000 دج ، منها 5330 دج للمنتج (أ) والباقي للمنتج (ب)

الأعباء المباشرة قدرت ب 1240 ساعة عمل مباشرة ب15 دج للساعة الواحدة ، يتحمل المنتج (أ) 775 ساعة والباقي للمنتج (ب).

3- الإنتاج المباع: باعت المؤسسة خلال هذه الدورة 790 علبة من الأقلام المنتجة كل علبة تحتوي على 50 قلم من نوع واحد فالنوع (أ) باعت منه 490 علبة بسعر بيع 165 دج للعلبة والباقي من المبيعات كان للنوع (ب) بسعر بيع 185 دج للعلبة الواحدة.

مصاريف التوزيع المباشرة كانت 5 دج لكل علبة مباعة من المنتجين (أ) و (ب)

4- الأعباء غير مباشرة : لخصت في الجدول التالي

إتمام	تحضير	تموين	الصيانة	خ. اجتماعية	الإدارة	البيان
17259.5	15670	10680	7720	8000	9000	التوزيع الثانوي
?	25%	30%	20%	10%	-100%	

الإدارة خ. اجتماعية صيانة	100%	20%	15%	40%	40%	?
وحدة القياس.	-	-	كلغ مواد مشتراة	100 قلم منتج	ساعة يد عمل	

العمل المطلوب: حساب مختلف التكاليف ويجاد النتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين رقم 09 :

1—إتمام جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

إتمام	تحضير	تموين	الصيانة	خ. اجتماعية	الإدارة	البيان
17259.5	15670	10680	7720	8000	9000	التوزيع الثانوي
1350	2250	2700	1800	900	(9000-)	الإدارة
2225	3560	1335	1780	(8900-)		خ. اجتماعية
3955	4520	2825	(11300-)			صيانة
24789.5 دج	26000 دج	17510 دج	0	0	0	توزيع نهائي
وحدة القياس.	ساعة يد عمل	كلغ مواد مشتراة	-	-	-	
عدد الوحدات	1240 ساعة	500 كلغ (خ+ك)	-	-	-	
تكلفة الوحدة	20	35.02 دج		--	-	

بالنسبة لعد الأقلام المنتجة من النوعين أ+ب = 25000 + 25000 = 50000 قلم منتج

بالنسبة لعدد وحدات قسم التحضير = 50000 قلم منتج / 100 = 500

2- حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة:

تكلفة شراء المادة (ك):

تكلفة شراء المادة (خ):

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
7000	35 دج	200	ثمن الشراء
1225			م. الشراء المباشرة
7004	35.02	200	التموين (م ش غ م)
15229	76.145	200	تكلفة شراء (ك)

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
15000	50 دج	300	ثمن الشراء
1225			م. الشراء المباشرة
10506	35.02	300	التموين (م ش غ م)
26731	89.10	300	تكلفة شراء (خ)

المبلغ	س. الوحدة	الكمية	البيان
--------	-----------	--------	--------

تكلفة إنتاج المنتج (أ):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
16750.8	89.10	188	الاستعمالات: المادة(خ)
9518.125	76.145	125	المادة(ك)
5330			م. الإنتاج المختلفة
11625	15	775	ساعة عمل مباشرة
13000	52	250	تحضير
15000	20	775	إتمام
71723.925	2.9	25000	تكلفة إنتاج (أ)

تكلفة إنتاج المنتج

(ب)

سعر تكلفة (أ) :سعر تكلفة (ب):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان	المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
33967.5	113.225	300	كلفة الإنتاج المباع	71050	145-دج	490	كلفة الإنتاج المباع
1500	5-دج	300	م توزيع مباشرة	2450	5-دج	490	م توزيع مباشرة
35467.5	118.225	300	سعر تكلفة (ب)	73500	150	490	سعر تكلفة (أ)

كلفة العلبة من النوع (أ) = 50 قلم 2.9-دج = 145-دج أما بالنسبة للعلب المتبقية والمقدرة ب970 علبة -490- علبة من النوع أ = 300 علبة من النوع (ب). حيث كلفة العلبة الواحدة = 50 قلم . 2.2645-دج =113.225-دج

النتيجة التحليلية (ب):

النتيجة التحليلية (أ):

المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان	المبلغ	س.الوحدة	الكمية	البيان
55500	185	300	الإنتاج المباع	80850	165	490	الإنتاج المباع
35467.5	118.225	300	سعر التكلفة	73500	150	490	سعر التكلفة
20032.5	66.775	300	نتيجة تحليلية	7350	15	490	نتيجة تحليلية

ن. ب. ص 7350 + 20032.5

ن. ب. ص = 27382.5-دج

التمرين رقم 10 :

تصنع مؤسسة الجلد الخالص وتبيع المحافظ والحقائب باستعمال مادة الجلد كمادة أولية ولوازم مختلفة أخرى في ثلاث ورشات إنتاجية هي : التصنيع ، التركيب ، التشطيب للفترة المعتبرة شهر مارس 2021 أعطيت لكم المعلومات التالية :

الملحق 1: المخزون الأولي

المبالغ	عناصر لمخزون	الكمية
48600	الجلد	-
17400	لوازم مختلفة	-
38332	المحافظ	160
11718	الحقائب	20

الملحق 2: المشتريات

المبالغ	عناصر المشتريات
12000 دج	الجلد
38000 دج	لوازم مختلفة
150000 دج	المجموع

الملحق رقم 3 : المخزون النهائي

المبالغ	عناصر لمخزون	الكمية
33720	الجلد	-
21600	لوازم مختلفة	-
تستخرج	المحافظ	220
تستخرج	الحقائب	40

مع الأخذ بعين الاعتبار أن 8/3 من قيمة استعمالات الجلد تخصص للمحافظ والباقي للحقائب .

15/4 من إخراجات اللوازم المختلفة للمحافظ والباقي للحقائب

الملحق 4 : اليد العاملة المباشرة

استغرقت عملية إنتاج الفترة 740 ساعة عمل تكلفة الساعة مقدرة ب:60 دج للساعة الواحدة منها
260 ساعة لإنتاج المحافظ والباقي للحقائب.

الملحق 5 : مبيعات الشهر

باعت المؤسسة 480 محفظة ب 360 دج للوحدة ، و 410 حقيبة ب :850 دج للوحدة

الملحق 6 : الأعباء غير المباشرة:

لخصت الأعباء غير المباشرة الخاصة بالدورة الاستغلالية في جدول التوزيع التالي مع الأخذ بعين الاعتبار مبلغ 3810 دج أعباء غير معتبرة، وفائدة على رأس مال قدره 392000 دج بمعدل 9 بالمائة سنويا:

البيان	تموين	تصنيع	تركيب	تشطيب	توزيع
مج التوزيع 2 ط و القياس	39000 100 دج من ثمن الشراء	31200 تكلفة الجلد المستعمل	33300 ساعة يد العمل	61370 وحدات منتجة	52130 100 دج من رقم الأعمال

العمل المطلوب: أوجد النتيجة التحليلية الصافية لهذه الدورة بعد ان تجد الكمية المنتجة خلال هذه الفترة الاستغلالية.

حل التمرين رقم 10 :**1- إيجاد الكمية المستعملة من المادة الأولية الجلد (ج) واللوازم المختلفة (ل):**

استعمالات المادة (ج) = مخ 1 + مشتريات - مخ 2 = 48600 دج + 112000 دج - 33720 دج

$$\text{استعمالات المادة (ج) بالقيمة} = 126880 \text{ دج} + (1120.26) = 156000 \text{ دج}$$

استعمالات اللوازم المختلفة بالقيمة = مخ 1 (ل) + مشتريات (ل) - مخ 2 (ل) = 17400 + 38000 - 21600

$$\text{استعمالات (ل)} = 33800 \text{ دج} + (380.26) = 43680 \text{ دج}$$

2- إتمام جدول الأعباء غير المباشرة:

البيان	تموين	تصنيع	تركيب	تشطيب	توزيع
مج التوزيع 2	39000	31200	33300	61370	52130
ط. و القياس	100 ثمن شراء	تكلفة استعمالات الجلد	سا. يد عمل	وحدة منتجة	100 دج رقم اعمال
عدد وحدات ق	1500	156000	740 سا	1615	5213
تكلفة وحدة ق	26	0.2	45	38	10

إيجاد الكمية المنتجة من المنتجات (م) المحافظ و (ح) الحقائب:

بالنسبة للمنتج (م) = مخ 2 + مبيعات (م) - مخ 1 (م) = 220 + 480 - 160 = 540 محفظة منتجة

بالنسبة للمنتج (ح) = 40 + 410 - 20 = 430

في ورشة التشطيب 1 حقيبة = 2.5 محفظة أي عدد وحدات ورشة التشطيب هو 540 + (430 . 2.5)

= 1615 وحدة

تكلفة شراء الجلد المستعمل (ج) :

البيان	الكمية	س.الوحد دة	المبلغ
ثمن الشراء	-	-	112000
م. الشراء المباشرة	-	-	-
التموين (م ش غ م)	1120	26	29120
تكلفة شراء (خ)	-	-	141120
مخزون أولي	-	-	48600
مخزون نهائي	-	-	(33720-)
ت.ش. (ج) المستعمل	-	-	156000 دج

بنفس الطريقة يمكن ان نحدد تكلفة شراء اللوازم المستعملة والتي حددناها سابقا أعلاه

تكلفة إنتاج المنتجين (م) و (ح) :

البيان	ت. إنتاج المحافظ (م)	ت. إنتاج الحقائب (ح)
1) استعمالات الجلد	156000 دج . 8/3 = 58500	156000 . 8/5 = 24960
2) استعمالات اللوازم	43680 دج . 15/4 = 11648	43680 . 15/11 = 5904
ساعة يد عمل مباشرة	260 سا . 60 دج = 15600 دج	740 سا - 260 سا = 480 . 60 دج = 28800 دج
ورشة التصنيع	58500 . 0.2 = 11700 دج	97500 . 0.2 = 19500 دج
ورشة التركيب	260 . 45 = 11700 دج	480 . 45 = 21600 دج
ورشة التشطيب	38 . 540 = 20520 دج	(430 . 2.5) . 38 = 40850
تكلفة الإنتاج الإجمالية	129668 دج	240282 دج
المخزون الأولي	38332 دج	11718 دج
مجموع المبالغ	168000	252000 دج

450=20+430	700=160+540	مجموع الكميات (إنتاج+مخ1)
560	240	التكلفة الوسطية المرجحة للوحدة

بالنسبة لعدد وحدات قسم التوزيع 100 من رقم الأعمال :

مبيعات المنتج (م) = 480 وحدة . 360 دج = 172800 دج
رقم أعمال الدورة = 521300 دج
مبيعات المنتج (ح) = 410 وحدة . 850 دج = 348500 دج
إذا ع و ق توزيع = 5213 وحدة

سعر تكلفة المنتجين (م) و (ح) :

البيان	المنتج (م)	المنتج (ح)
تكلفة إنتاج مباع	480 . 240 دج = 115200 دج	410 . 560 دج = 229600 دج
م ق التوزيع غير المباشرة	1728 . 10 دج = 17280 دج	3485 . 10 دج = 34850 دج
سعر تكلفة الإجمالية وللوحدة	480 ÷ 132480 دج = 276 دج	410 ÷ 264450 دج = 645 دج

النتيجة التحليلية للمنتجين (م) و (ح) :

البيان	المنتج (م)	المنتج (ح)
الإنتاج المباع	480 . 360 دج = 172800 دج	410 . 850 دج = 348500 دج
سعر تكلفة الإجمالية	132480 دج	264450 دج
النتيجة التحليلية	40320 دج	84050 دج

ن . ت ص = 40320 دج + 84050 دج - 3810 دج + (392000 دج . 0.09) ÷ 12

ن . ت . ص = 123500 دج

التمرين رقم 11 :

يحتوي مصنع للمنتجات الكيماوية على ورشتين:

- الورشة (1) : تعالج المادة الأولية (م) للحصول على منتج نصف مصنع (س) وفضلات (ف) قابلة للبيع.

الورشة (2) : تحول المنتج نصف مصنع (س) وهذا بإضافة المادة الأولية (ن) من أجل الحصول على المنتج التام (أ) .

فيما يتعلق بالفضلات (ف) القابلة للبيع فإن تكلفتها إنتاجها يحصل عليها بعد طرح 20% كمصاريف

توزيع وربح من سعر البيع المحتمل 800 دج للطن الواحد

الإنتاج الجاري يوجد في بداية ونهاية كل ورشة للفترة المحسوبة

إن المنتجات نصف مصنعة المنتهى منها تمر مباشرة من الورشة (1) إلى الورشة (2) دون تخزين و كانت معطيات شهر جانفي 2020 كما يلي:

1- مخزون أول مدة:المادة الأولية (م) 20 طن بقيمة 20080 دج ، المادة الأولية (ن) 30 طن بقيمة 15070 دج ، اللوازم المختلفة 4000 دج ، المنتجات النصف مصنعة وتامة الصنع معدومة (لا شيء)

الإنتاج الجاري في الورشة (1) : 6430 دج ، الإنتاج الجاري في الورشة (2) : 72040 دج

2- مشتريات الدورة:المادة الأولية (م) 80 طن بقيمة 81600 دج ، الماد الأولية (ن) 120 طن بقيمة 65450 دج ، اللوازم المختلفة 18000 دج

3- الأعباء المباشرة:الورشة (1): 26300 دج ، الورشة (2): 34600 دج

4- الإنتاج والاستهلاك: - الورشة (1) : استعملت 80 طن من المادة الأولية (م) و 5600 دج من اللوازم المختلفة ، حيث تحصلت على أربع أطنان من الفضلات (ف) القابلة للبيع و 76 طن من المنتج نصف مصنع (س) و 4570 دج إنتاج جاري لآخر مدة (نهائي) .

-الورشة (2): عالجت كل المنتجات نصف مصنعة (س) المتحصل عليها من الورشة (1) ، واستعملت 110 طن من المادة الأولية (ن) و 12400 دج من اللوازم المختلفة وتحصلت على 180 طن من المنتجات تامة الصنع (أ) وإنتاج جاري لآخر مدة ب : 8540 دج.

5- الإنتاج المباع:باعت المؤسسة 150 طن من المنتجات التامة (أ) ب: 3000 دج للطن الواحد

6- الأعباء غير المباشرة:لخصت في الجدول الموالي مع الأخذ بعين الاعتبار مبلغ 4650 دج كعناصر إضافية ، ويستثنى مبلغ 3200 دج كأعباء غير معتبرة.

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	الشراء (1)	الصيانة	الإدارة	البيان
35200 دج	58300 دج	62700 دج	3600 دج	34200 دج	48600 دج	مج التوزيع 2 التوزيع الثانوي:
30%	25%	20%	5%	20%	100%	الإدارة
30%	30%	18%	10%	100%	12%	الصيانة
			؟			طبيعة وحدة العمل

(1): إن مصاريف قسم الشراء توزع حسب الأطنان المشتراة .

العمل المطلوب: إنجاز جدول توزيع الأعباء غير مباشرة وحساب مختلف الكاليف وسعر تكلفة المنتج التام ونتيجته التحليلية الصافية .

حل التمرين رقم 11 :

1- إنجاز جدول الأعباء غير مباشرة:

- حساب الخدمات المتبادلة:

لنرمز لمجموع تكاليف قسم الإدارة بx ومجموع تكاليف قسم الصيانة ب y حيث:

$$\begin{cases} X=48600+0.12y & (1) \\ Y=34200+0.2x & (2) \end{cases}$$

بحل جملة معادلتين بتعويض المعادلة (2) في المعادلة (1) نجد:

$$X=54000$$

Y=45000 و عليه نوزع الاقسام المساعدة حسب جدول الأعباء غير المباشرة أعلاه

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	الشراء (1)	الصيانة	الإدارة	البيان
35200 دج	58300 دج	62700 دج	3600 دج	34200 دج	48600 دج	مج التوزيع 2 التوزيع الثانوي:
16200	13500	10800	2700	10800	(-54000)	الإدارة
13500	13500	8100	4500	(-45000)	5400	الصيانة
64900 دج	85300 دج	81600 دج	10800 دج	0	0	مجموع التوزيع النهائي
-	-	-	أطنان مشتراة	-	-	طبيعة وحدة العمل

-	-	-	200	-	-	عدد وحدات العمل
-	-	-	54	-	-	تكلفة وحدة العمل

2- حساب تكلفة شراء المواد الأولية:

البيان	المادة (م)	المادة (ن)	اللوازم
ثمن الشراء للمواد الأولية المصاريف غير المباشرة: (قسم الشراء) المادة (م) 80. 54 المادة الأولية (ن) 120. 54	81600	65450	18000
تكلفة شراء المواد الأولية ولوازم	4320	6480	18000
تكلفة مخزون أول مدة	85920	71930	-
المجموع (1)	20080	15070	-
كمية مخزون أول مدة + كمية مشتراة	106000	87000	-
التكلفة الوسطية المرجحة	100	150	-
	1060	580	-

3- تكلفة إنتاج الفضلات المباعة:

البيان	(ف)
سعر البيع المحتمل 800. 4	3200
تخفيض مصاريف التوزيع والربح 0,2 . 3200	-640
تكلفة إنتاج الفضلات المستخرجة من الورشة 1	2560

4- تكلفة إنتاج المنتج نصف مصنع (س):

البيان	المبالغ
الإنتاج الجاري لأول مدة: الورشة 1	6430
تكاليف الإنتاج:	
تكلفة شراء المواد الأولية المستهلكة (م) 80 . 1060	84800
اللوازم المستهلكة	5600
تكلفة اليد العاملة المباشرة: الورشة (1)	26300
مصاريف غير مباشرة الورشة 1	81600
الإنتاج الجاري لآخر مدة	(4570-)
تكلفة الإنتاج الإجمالية	200160
تكلفة إنتاج الفضلات المباعة	(2560-)
تكلفة إنتاج المنتجات نصف مصنعة (س)	197600

5- تكلفة إنتاج المنتجات التامة:

المبالغ	البيان
7240	الإنتاج الجاري لأول مدة: الورشة 2
197600	تكلفة إنتاج المنتجات نصف مصنعة (س) المستعملة تكاليف الإنتاج:
63800	تكلفة المادة الأولية (ن) المستعملة: 110. 580
12400	اللوازم المستهلكة
34600	تكلفة اليد العاملة المباشرة الورشة 2
85300	المصاريف غير المباشرة: الورشة 2
(8540-)	الإنتاج الجاري لآخر مدة الورشة (2):
392400	تكلفة إنتاج المنتجات التامة (أ)
180	الكمية المنتجة
2180 دج	تكلفة إنتاج الوحدة من النتوج تام الصنع (أ)

6- حساب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية للمنتج التام الصنع (أ):

المبالغ	البيان
327000	تكلفة إنتاج المنتجات التامة المباعة: 150 . 2180
64900	مصاريف التوزيع:
391900	سعر التكلفة
450000	سعر البيع (المبيعات) 150 . 3000
58100+	النتيجة التحليلية

7- النتيجة التحليلية الصافية:

ن. ت. ص = النتيجة التحليلية للمنتج التام + العناصر الإضافية - الأعباء غير المعتبرة

ن. ت. ص = 3200 - 4650 + 58100 =

ن. ت. ص = نتيجة الاستغلال = 59550 دج

التمرين رقم 12 :

تنتج مؤسسة النجاح منتوجين ك1 في الورشة 1 وك 2 في الورشة 2 وهذا باستخدام مادة أولية وحيدة (م) قدمت معلومات الاستغلال لشهر جانفي كما يلي:

1- مشتريات المادة الأولية (م): 13000 وحدة ب19531 دج للإجمالي

2- الإنتاج التام : ك1 11500 وحدة ، ك2: 1200 وحدة

مبيعات الشهر: (ك1): 10800 وحدة ب7 دج ، (ك2): 1600 وحدة ب 15.25 دج

4- المخزون في بداية جانفي:

المادة الأولية (م): 4000 وحدة ب 7059 دج للإجمالي

المنتجات التامة (ك1): 1500 وحدة ب 8135 دج للإجمالي

المنتجات التامة (ك2): 900 وحدة ب 11403 دج للإجمالي

الإنتاج الجاري في الورشة 1: 2124 دج

الإنتاج الجاري في الورشة 2: 1060 دج

5- اليد العاملة المباشرة:

- الورشة 1 : 1180 ساعة عمل ب 15 دج للساعة

- الورشة 2 : 310 ساعة عمل ب 15 دج للساعة

6- المخزون النهائي في آخر الشهر:

- المواد الأولية 2250 وحدة.

- المنتجات التامة (ك1) : 2100 وحدة

- المنتجات التامة (ك2): 500 وحدة

- الإنتاج الجاري الورشة 1: 5075 دج

- الإنتاج الجاري الورشة 2: 903 دج

7- استهلاك المواد الاولية:

- الورشة 1 : 11800 وحدة ، - الورشة 2: 2500 وحدة

جدول توزيع الأعباء غير المباشرة كان كما يلي:

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
---------	----------	----------	---------	---------	---------	--------

11250	4390	21750	3700	3300	5550	مجموع التوزيع الأولي التوزيع الثانوي: الإدارة الصيانة
10%	10%	50%	10%	20%	100%	
10%	20%	40%	20%	100%	10%	
100 دج من رقم الأعمال	ساعة يد عمل مباشرة	ساعة يد عمل مباشرة	وحدة من الاستعمالات			طبيعة وحدة العمل

العمل المطلوب:

- 1- إتمام جدول الأعباء غير المباشرة
- 2- حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة
- 3- إيجاد النتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين رقم 12:

1- إنجاز جدول الأعباء غير مباشرة:

- حساب الخدمات المتبادلة:

لنرمز لمجموع تكاليف قسم الإدارة بـ X ومجموع تكاليف قسم الصيانة بـ y حيث:

$$X=5550+0.1y \quad (1) \quad Y=3300+0.2x \quad (2)$$

بحل جملة معادلتين بتعويض المعادلة (2) في المعادلة (1) نجد:

$$Y=6000 \quad X=4500 \quad \text{نجد (2)}$$

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
11250	4390	21750	3700	3300	5550	مجموع التوزيع الأولي التوزيع الثانوي: الإدارة الصيانة
600	600	3000	600	1200	-6000	
450	900	1800	900	-4500	450	
100 دج من رقم الأعمال	ساعة يد عمل مباشرة	ساعة يد عمل مباشرة	وحدة من الاستعمالات	0	0	طبيعة وحدة العمل
12300	5890	26550	5200	0	0	مجموع التوزيع النهائي
1000	310	1180	14300			عدد وحدات العمل
12,3	19	22.5	0.36			تكلفة وحدة العمل

بالنسبة لقسم التوزيع

الإنتاج المباع من (ك) : 10800 وحدة . 7 دج = 75600 دج
 الإنتاج المباع من (ك) : 1600 وحدة . 15,25 دج = 24400 دج
 $1000 = 100 / دج = 100000 دج = 24400 دج + 75600 دج$

بالنسبة لقسم التموين : مجموع استهلاكات المادة الأولية (م) = 11800 + 2500 = 14300 وحدة

2- تكلفة شراء المادة الأولية (م):

المبالغ	البيان
19531 دج	مشتريات المادة الأولية (م) :
5200 دج	مصاريف الشراء غير مباشرة
24731	تكلفة الشراء
7059	تكلفة مخزون أول مدة
31790	المجموع
17000	الكمية المشتراة + كمية المخزون الأولي 4000+13000
1.87	التكلفة الوسطية المرجحة للمادة الأولية (م)

3- تكلفة إنتاج المنتجين (ك) و (ك) :

المنتج (ك)	المنتج (ك)	البيان
2500 وحدة . 1,87 = 4675 دج	1180 وحدة . 1,87 22066 دج	تكلفة المواد الأولية المستعملة
310 سا . 15 دج = 4650 دج	1180 سا . 15 دج = 17700 دج	ساعة يد عمل مباشرة
5890 دج	26550 دج	مصاريف غير مباشرة الورشة 1
1060 دج	2124 دج	الورشة 2 الإنتاج الجاري أول مدة الورشة 1
-903	-5075	الورشة 2 الإنتاج الجاري آخر مدة الورشة 1
15372 دج	63365 دج	تكلفة الإنتاج الإجمالية
11403	8135 دج	مخزون أول مدة
26775 دج	71500 دج	المجموع
2100 وحدة	13000 وحدة	الكمية المنتجة + كمية المخزون لأولي
12.75	5.5	التكلفة الوسطية المرجحة

4- سعر تكلفة المنتجات التامة:

البيان	المنتج (ك1)	المنتج (ك2)
تكلفة المنتجات التامة المباعة مصاريف التوزيع غ.م	59400 = 5.5 . 10800 = 12,3 . 756 9298,8 دج	20400 = 12.75 . 1600 3001,2 = 12,3 . 244 دج
سعر التكلفة	68698,8 دج	23401,2

5- النتيجة التحليلية:

البيان	المنتج (ك1)	المنتج (ك2)
المبيعات سعر التكلفة	7. 10888 دج = 75600 دج	15,25 . 1600 = 24400 دج 23401,2
النتيجة التحليلية	6901,2 دج	998,8 دج

6 - النتيجة التحليلية الصافية:

ن.ت.ص = ن.ت (ك1) + ن.ت (ك2) + عناصر إضافية - أعباء غير معتبرة

$$ن.ت.ص = 6901,2 + 998,8 - 0 = 7900$$

$$ن.ت.ص = 7900 دج$$

التمرين رقم 13:

من السجلات المحاسبية لعام استغلالي معين قدمت معلومات حول استغلال مؤسسة تصنع منتجا وحيدا (ص) باستعمال مادتين أوليتين (م1) و (م2) في ورشتين 1 و 2 على التوالي:

1- جدول توزيع الأعباء غير مباشرة كان كما يلي:

البيان	التموين	الورشة 1	الورشة 2	لتوزيع
التوزيع الثانوي	85000	150000	75000	65000
التكاليف الثابتة	42500	90000	52500	25000
وحدة القياس	كلغ مادة مشتراة	وحدات منتجة	ساعة عمل مباشرة	وحدات مباعه

2-المشتريات:

شراء 500 كلغ من المادة الأولية (م) بسعر 20 دج /كلغ و شراء 300 كلغ من المادة الأولية (م2) بسعر 25 دج/كلغ بينما مصاريف الشراء المباشرة تمثلت في مصاريف النقل 800 دج تنقسم بالتساوي بين المادتين الأوليتين مع العلم أن مخزون أول مدة للمادة (م1) كان معدوما بينما المادة (م2) قدر ب 100 كلغ بتكلفة 3000 دج للإجمالي

3- الإنتاج والإستهلاكات :

لإنتاج 1000 وحدة من المنتج (ص) يستلزم استخدام الكمية المشتراة من المواد الأولية (م1) و(م2) المصاريف المباشرة تمثلت في ساعة يد العمل التي قدرت ب 180 ساعة ب 200 دج للساعة ومصارف مختلفة للإنتاج مقدرة ب 17697,5 دج

4- المبيعات: باعت المؤسسة كل ما أنتجته متحملة مصاريف توزيع مباشرة مقدرة ب 100 دج عن كل وحدة مباعه بينما سعر بيع الوحدة كان 800 دج

العمل المطلوب:

- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة
- حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة بطريقة التكلفة المتغيرة
- أنجز جدول الاستغلال
- أحسب مؤشرات الاستغلال (عتبة المردودية ، نقطة الصفر ، هامش الأمان ، ومؤشر الأمان)
- علق على النتائج

حل التمرين رقم 13:**1- جدول توزيع الأعباء غير مباشرة**

البيان	التموين	الورشة 1	الورشة 2	التوزيع
التوزيع الثانوي	85000	150000	75000	65000
التكاليف الثابتة	42500	90000	52500	25000

40000	22500	60000	42500	التكاليف المتغيرة
وحدات مباعه	ساعة عمل مباشرة	وحدات منتجة	كلغ مادة مشتراة	وحدة القياس
1000	180	1000	800 كلغ	عدد وحدات القياس
40	125	60	53.125	تكلفة وحدة القياس

مجموع التكاليف الثابتة = ت. الثابتة لقسم التموين + ت. الثابتة للورشة 1 + ت. الثابتة للورشة 2 + ت. الثابتة لقسم التوزيع

$$25000 + 52500 + 90000 + 42500 = \text{مجموع ت. الثابتة}$$

$$\text{مجموع التكاليف الثابتة} = 210000 \text{ دج}$$

2- حساب كلفة الشراء المتغيرة للمواد الأولية

المادة (م2)	المادة (م1)	البيان
300 كلغ. 25 دج = 7500 دج	500 كلغ. 20 دج = 10000 دج	المشتريات
400 دج	400 دج	م الشراء المباشرة
300 كلغ. 53,125 = 15937.5 دج	500 كلغ. 53,125 = 26562.5 دج	م التموين غ مباشرة
23837,5	36962,5	كلفة الشراء المتغيرة
3000	-	مخزون أول مدة
400 كلغ	500 كلغ	الكمية المشتراة + كمية مخ 1
67,1	73,925	التكلفة الوسطية المرجحة

3- حساب تكلفة الإنتاج المتغيرة للمنتج (ص):

المبالغ	البيان
36962.5 دج	التكلفة المتغيرة لشراء المواد الأولية المستهلكة:
26840 دج	(م1): 500 كلغ. 73,925 دج
36000 دج	(م2): 400 كلغ. 67,1 دج
17697.5 دج	مصاريف مباشرة للإنتاج ساعة يدعمل مباشرة
60000 دج	180 ساعة . 200 دج
22500 دج	مصاريف إنتاج مختلفة
	المصاريف غير المباشرة
	الورشة 1
	الورشة 2
200000	تكلفة الإنتاج المتغيرة للمنتج (ص)

4- سعر التكلفة المتغيرة للمنتج (ص)

المبالغ	البيان
200000	التكلفة المتغيرة للإنتاج المباع
100000	م التوزيع المباشرة 100 دج . 1000

40000	م التوزيع غير مباشرة
340000	سعر التكلفة المتغيرة

5- إنجاز جدول الاستغلال:

%	المبالغ	البيان
100%	800000 دج	رقم الأعمال (المبيعات) 1000 وحدة .800 دج
42.5%	340000 دج	سعر التكلفة المتغيرة الإجمالية للمنتج (ص)
57.5%	460000 دج	الهامش / التكلفة المتغيرة
	210000 دج	التكاليف الثابتة
31.25%	250000 دج	نتيجة الإستغلال

6- حساب مؤشرات التسيير والتعليق على النتائج:

- حساب عتبة المردودية أو رقم أعمال التعادل بالعلاقة التالية:

التكاليف الثابتة الإجمالية / معدل الهامش على التكلفة المتغيرة

$$\text{العتبة أو رقم أعمال التعادل} = 210000 \text{ دج} / 0,575 = 365217,4 \text{ إذا عتبة المردودية} = 365217,4$$

- حساب نقطة الصفر:

نقطة الصفر = عتبة المردودية / رقم الأعمال الصافي . 12 شهر

نقطة الصفر = $365217,4 / 800000$ = 12 شهرا = 5.5 أشهر أي 5 أشهر و (0.5 .30) يوم أي تاريخ

تحقيق العتبة كان يوم 15 /06/ من السنة التشغيلية

- حساب هامش الأمان:

هامش الأمان = رقم الأعمال الصافي – عتبة المردودية وعليه :

$$\text{هامش الأمان} = 800000 \text{ دج} - 365217,4 \text{ دج}$$

$$\text{هامش الأمان} = 434782,6$$

مؤشر الأمان = هامش الأمان / رقم الأعمال الصافي . 100

$$\text{مؤشر الأمان} = 100 \cdot 80000 / 434782,6$$

مؤشر الأمان يعادل 54.34%

7- التعليق على النتائج:

النتائج الاستغلالية المحققة لهذه المؤسسة في هذه الدورة جد مرضية حيث تخطى الربح أي نتيجة الاستغلال 30 بالمائة وصولاً إلى 31,25 بالمائة من حجم رقم الأعمال رغم التكاليف المتغيرة المرتفعة والمقبولة ب 42,5 بالمائة والمتحكم فيها مع هذا تمكنت المؤسسة من بيع كل منتوجاتها المقدرة ب 1000 وحدة بتكلفة متغيرة للوحدة 340 دج إضافة إلى تكلفة ثابتة للوحدة مقدرة ب 210 دج إذا تكلفة الوحدة قدرت ب 550 دج بينما سعر البيع كان 800 دج بهامش ربح مرتفع جداً مقدر ب 68.75 بالمائة وهذا ما سمح بتغطية تكاليف الاستغلال في فترة وجيزة أي منتصف العام كما تشير نقطة الصفر وتحقيق مؤشر أمان مرتفع يفوق 54 بالمائة

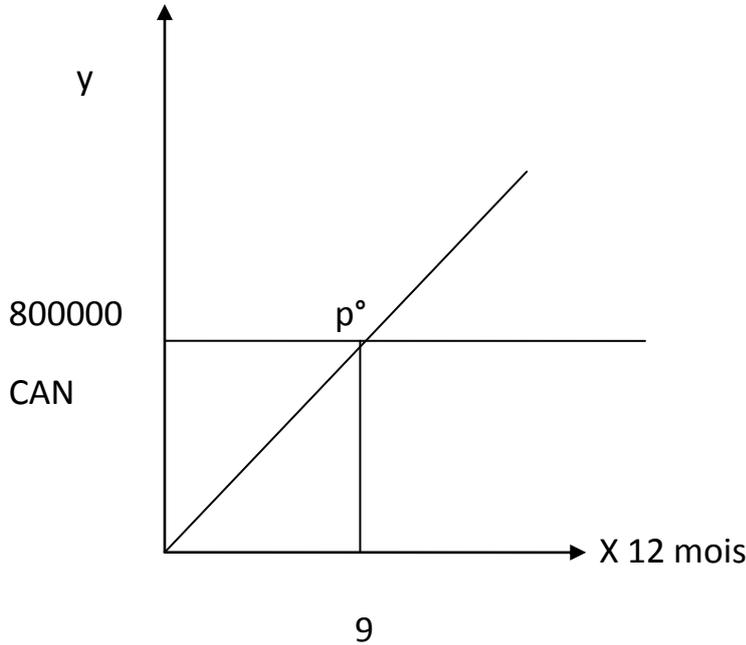
التمرين رقم 14 :

بعد دراسة استغلال مؤسسة تحصلنا على البيانات والمعلومات من خلال التمثيل البياني لنقطة الصفر وعتبة المردودية كما يلي:

بلغ معدل الهامش على التكلفة المتغيرة 37.5 بالمائة كما ان المعادلة المبينة في الشكل هي معادلة رقم الاعمال السنوي بدلالة شهور السنة :

انشئ جدول الاستغلال المختصر

انشئ معادلة التكاليف الكلية بدلالة رقم الاعمال ، إذا كانت الوحدات المباعة 1200 وحدة بسعر 1000 دولار للوحدة أوجد التكلفة المتغيرة القصوى للوحدة التي تحقق العتبة أي النتيجة معدومة
 $y=100000x$



حل التمرين رقم 14 :

$y=100000x$ معادلة رقم الأعمال وبالتالي رقم الأعمال السنوي عند الشهر 12 نعوض هي

X ب 12 في المعادلة وبالتالي يصبح رقم الأعمال الصافي

$$CA=1200000$$

وعليه فان الهامش على التكلفة المتغيرة المقدر ب 0.375 من رقم الأعمال

$$M/CV = 0.375.1200000$$

$$M/CV=450000$$

وعليه التكاليف المتغيرة = رقم الاعمال الصافي - الهامش عل التكلفة المتغيرة

$$CV=1200000-450000$$

$$CV = 750000$$

بالنسبة للتكاليف الثابتة نعلم ان عتبة المردودية هي حاصل قسمة التكاليف الثابت على معدل الهامش على التكلفة المتغيرة

$$800000.0375 = \text{إذا التكاليف الثابتة} = CAN = CF/MM/CV \text{ donc } CF = CAN.MM/CV$$

جدول الاستغلال المختصر

النسبة	المبالغ	البيان
100%	1200000	رقم الأعمال الصافي
62.5%	750000	التكاليف المتغيرة
37.5%	450000	الهامش / التكاليف لمتغيرة
	300000	التكاليف الثابتة
12.5%	150000	نتيجة الاستغلال

$$CF=300000$$

ايجاد معادلة التكاليف الكلية من الشكل:

$$\text{حيث } Y = ax + b$$

$a = cv/CA$ و x يعبر عن تغير رقم الأعمال و الطرف الثاني في المساواة يمثل التكاليف الثابتة

وعليه نستنتج معادلة التكاليف الكلية:

$$Y = 0.625X + 150000$$

التكاليف الثابتة القصوى التي تحقق عتبة المردودية:

نعلم أن النتيجة = (سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة) الكمية المباعة – التكاليف الثابتة حسب المعطيات التي لدينا تتحقق العتبة في انعدام النتيجة أي

$$0 = (1000 - 625) \cdot 1200 - \text{التكاليف الثابتة}$$

تكاليف الثابت القصوى = 450000 في هذه الحالة تتساوى مع الهامش / التكلفة المتغيرة وتحقق العتبة النتيجة معدومة.

التمرين رقم 15:

إذا علمت أن معدل الهامش/ التكلفة المتغيرة يمثل 35 بالمائة من رقم الأعمال الصافي بينما التكاليف الثابتة تقدر ب 210000 دولار أما النتيجة فمثلت 8.75 بالمائة من رقم الأعمال الصافي وسعر البيع للوحدة كان 800 دولار والكمية المباعة 1000 وحدة

العمل المطلوب : -أنشاء جدول الاستغلال

حساب العتبة وتمثيلها بيانيا(رقم الأعمال الحرج)

حساب هامش المردودية (الأمان) ومؤشره

قدم تعليق على النتائج

حل التمرين رقم 15:

لدينا من المعطيات كل من :

$$M.M/CV = 35\% \text{ معدل الهامش على التكلفة المتغيرة (من رقم الأعمال الصافي)}$$

$$CF = 21000 \text{ تكاليف الثابتة}$$

$$PVu = 800 \text{ سعر بيع الوحدة}$$

$$Qv = 1000 \text{ uv الكمية المباعة}$$

$$CA = PVu \cdot Qv \text{ نعم أن : رقم الاعمال الصافي = سعر بيع الوحدة في الكمية المباعة أي: اي}$$

$$CA = 800 \cdot 1000$$

و عليه :

$$CA = 800000$$

$$M/CV = 280000$$

إذا الهامش على التكلفة المتغيرة = 0.35 800000 و عليه

وبالتالي التكاليف المتغيرة CV تكون CA

جدول الاستغلال المختصر

النسبة	المبالغ	البيان
100%	800000	رقم الأعمال الصافي
65%	520000	التكاليف المتغيرة
35%	280000	الهامش / ت المتغيرة
	210000	التكاليف الثابتة
8.75%	70000	النتيجة

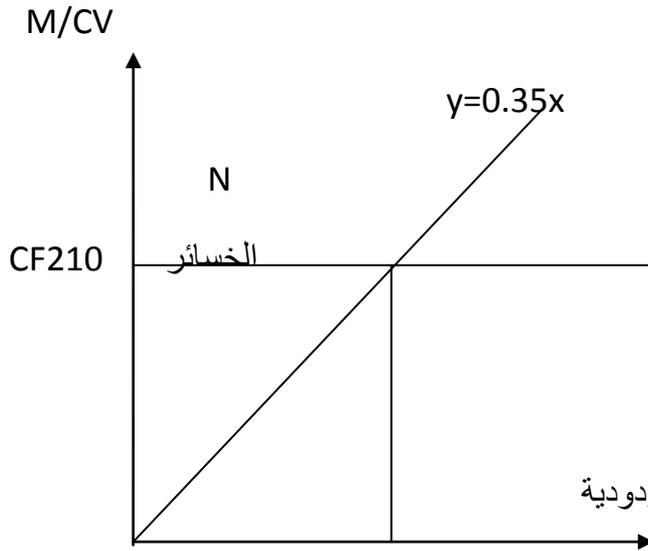
$$280000 - 800000 \text{ أي } CA - M / CV = CV$$

نجد التكلفة المتغيرة

$$CV = 520000$$

حساب عتبة المردودية CAN:

حيث نعلم أن عتبة المردودية هي حاصل قسمة التكاليف الثابتة على معدل الهامش على التكلفة المتغيرة



$$CAN = CF / MM / CV$$

$$CAN = 210000 / 0.35 \text{ الأرباح}$$

$$CAN = 600000$$

هامش الأمان = رقم الأعمال الصافي - عتبة المردودية

$$600000 - 800000 = \text{هامش الأمان}$$

$$200000 = \text{هامش الأمان}$$

مؤشر الأمان = هامش الأمان / رقم الأعمال الصافي ضرب 100

100. 80000/200000

مؤشر الأمان 25%

التعليق: حققت المؤسسة نتيجة استغلال مقدرة ب 8.75 بالمائة وهي نتيجة مقبولة إلى حد ما وتبقى ضعيفة ، حيث لم تصل إلى 10 بالمائة من رقم الأعمال وهذا راجع لارتفاع التكاليف المتغيرة التي فاقت الستون بالمائة بخمس نقاط مئوية أي خمسة وستون في المجموع كون هذا الارتفاع اثر كثيرا و يعود هذا إلى سعر البيع المرتفع نوعا ما فلو حللنا سعر البيع نجد :

سعر البيع للوحدة = التكلفة المتغيرة للوحدة + التكلفة الثابتة للوحدة + هامش الربح الوحدوي أي

800 دولار = 1000/520000 وحدة + 1000/210000 وحدة + هامش الربح الوحدوي

$800 = (210 + 520) +$ هامش الربح إذا هامش الربح = 70 دولار فقط أي ما يمثل 8.75 بالمائة من سعر البيع للوحدة وهو ليس بهامش كبير مقارنة بالتكلفة الكلية للوحدة المقدرة ب 730 دولار أي 91.25 بالمائة من سعر البيع عبارة عن تكاليف ولكن مع هذا الضعف في هامش الربح ربما ساهم في بيع كميات من المنتج سمحت من انقاذ الموقف وبالتالي النتيجة المحققة وان كانت ضعيفة ساهمت في تحقيقها الكمية المباعة التي أمنت استغلال المؤسسة بهامش أمان قدر ب 25 بالمائة عن الخسائر المتوقعة ان باعت المؤسسة كميات اقل من الكمية التي تحقق العتبة والتي هي 600 وحدة وبالتالي تحددت النتيجة ببيع 200 وحدة إضافية وبالتالي نقترح على المؤسسة الرفع من الكميات المباعة ولكن بدرجة اقل في ارتفاع التكاليف المتغيرة ومراجعة التكاليف المتغيرة إن أمكن ذلك للتخفيض من حدة ارتفاعها وتخفيف تأثيرها السلبي على النتائج

التمرين رقم 16:

معادلة التكاليف الكلية لنشاط استغلالي لمؤسسة كانت كما يلي:

$Y = 0.6X + 30000$ حيث X يعبر عن رقم الأعمال (قيمة المبيعات) بينما سعر التكلفة المتغيرة

الإجمالية كان 210000 ، الإنتاج المباع 200 وحدة ، ب 1000 دج للوحدة .

المطلوب:

إنشاء جول الاستغلال وحساب مؤشرات التسيير والتعليق على النتائج

حل التمرين رقم 16:

هي معادلة التكاليف الكلية نجد فيها التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة أي: $Y=0.6X+30000$

$CF= 30000$ و $CV= 0.6X$ وبما أن:

X يمثل رقم الأعمال CA حيث:

إذا $CA = 200000$ $DA = 200.1000$

إذا $CV= 120000$ و $CV= 0.6.200000$ عليه يمكننا إنشاء جدول الاستغلال كما يلي:

النسبة	المبالغ	البيان
100	200000	رقم الأعمال الصافي
60	120000	سعر التكلفة المتغيرة الإجمالي
40	80000	الهلمش/التكلفة المتغيرة
	50000	التكاليف الثابتة
25	30000	نتيجة الاستغلال

حساب مؤشرات التسيير:

عتبة المردودية أو رقم أعمال التعادل = ت الثابتة / معدل الهامش على التكلفة المتغيرة

عتبة المردودية = $0,4/30000 = 0,4$ إذا رقم أعمال التعادل = 750000

نقطة الصفر = عتبة المردودية / رقم الأعمال الصافي . 12 شهرا

نقطة الصفر = $200000/75000 = 2,67$ أي 4 أشهر أي 4 أشهر و 20 يوم إذا تحقق العتبة في تاريخ 5/20 من السنة السارية

هامش الأمان = رقم الأعمال - عتبة المردودية = $750000-200000 = 550000$

مؤشر الأمان = هامش الأمان/ رقم الأعمال الصافي . 100

مؤشر الأمان = $200000/125000 = 1,6$ بالمائة

التعليق على النتائج:

النتائج المحققة استغلاليا جد مرضية ومؤشرات التسيير أكثر صحية كما هو محدد أعلاه فربع رقم الأعمال عبارة عن أرباح سنوية والمؤسسة استطاعت استرجاع تكاليفها الاستغلالية السنوية في منتصف السنة تقريبا.

التمرين رقم 17:

مؤسسة نشاطها العادي للإنتاج والبيع يبلغ 3600 وحدة في الشهر ، التكاليف الثابتة الإجمالية الموافقة وصلت إلى 72000 دج ، إن الأنشطة وأسعار التكلفة الإجمالية للأشهر الثلاث الأخيرة لخصت كما يلي:

البيان	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الأنشطة	3000	3600	4000

126000	111600	102000	سعر التكلفة الكلية
--------	--------	--------	--------------------

العمل المطلوب:

1- قارن بين أسعار التكلفة الكلية والمحملة عقليا لكل شهر ، ماذا تستنتج ؟

حل التمرين رقم 17:

بالنسبة لشهر أكتوبر :معامل التحميل العقلائي هو حاصل قسمة النشاط الفعلي الحقيقي / النشاط العادي

$$\text{أي م. ت. ع} = 3600/3000 = 6/5$$

$$\text{التكاليف الثابتة المحملة} = 6/5 \cdot 72000 = 60000 \text{ دج}$$

فرق التحميل = التكاليف الثابتة المحملة – التكاليف الثابتة الإجمالية = 72000 – 60000 = 12000-
تكلفة بطالة

بالنسبة لشهر نوفمبر:

م ت ع = 3600/3600 = 1 = التكاليف الثابتة المحملة = التكاليف الثابتة الإجمالية إذا فرق التحميل على

التكاليف الثابتة معدوما

بالنسبة لشهر نوفمبر:

$$\text{معامل التحميل العقلائي} = 3600/4000 = 9/10 \text{ وعليه ت الثابتة المحملة} = 9/10 \cdot 72000 =$$

$$80000 =$$

$$\text{فرق التحميل} = 80000 - 72000 = 8000 + \text{ ربح الفعالية}$$

ديسمبر	ديسمبر	نوفمبر	نوفمبر	أكتوبر	أكتوبر	الأشهر
تكاليف عقلائية	تكاليف حقيقية	تكاليف عقلائية	تكاليف حقيقية	تكاليف عقلائية	التكاليف حقيقية	البيان
80000	72000	72000	72000	60000	72000	تكاليف ثابتة
54000	54000	39600	39600	30000	30000	تكاليف متغيرة
134000	126000	111600	111600	90000	102000	سعر التكلفة الكلية
4000	4000	3600	3600	3000	3000	الكميات المنتجة
33,5	31,5	31	31	30	34	سعر تكلفة الوحدة
20	18	20	20	20	24	تكلفة ثابتة للوحدة
13.5	13.5	11	11	10	10	تكلفة متغيرة للوحدة
ربح الفعالية		فرق التحميل		تكلفة بطالة		
8000+		معدوم		12000-		

جدول مقارنة التكاليف العقلانية مع التكاليف الحقيقية

الملاحظ أن في طريقة التحميل العقلاني لا يؤثر التغير في مستوى النشاط على التكلفة الثابتة للوحدة. تبقى ثابتة مهما تغير مستوى النشاط بالارتفاع أو الانخفاض .

التمرين رقم 18:

مؤسسة تنتج وتبيع منتجين A و B باستعمال مادتين أوليتين M1 و M2 وكان استغلالها لشهر معين

مقدما كما يلي:

1- المشتريات:

المادة الأولية M1 500 كلغ بسعر 50 دج/كلغ الواحد

المادة الأولية M2 300 كلغ بسعر 60 دج/كلغ الواحد

مصاريف مباشرة على الشراء 1500 دج و 1000 دج للمادتين على التوالي

2- الإنتاج والاستهلاك:

لأجل إنتاج 700 وحدة من المنتج A تم استعمال 600 كلغ من M1 و 300 كلغ من M2

لأجل إنتاج 500 وحدة من المنتج B تم استعمال 200 كلغ من M1 و 200 كلغ من M2

ساعة عمل مباشرة 120 ساعة عمل ب 200 دج للساعة للمنتج الأول و 150 ساعة عمل بسعر 150 دج للساعة للمنتج الثاني

3- المبيعات :

المنتج A 500 وحدة مباعا بسعر 500 دج للوحدة

المنتج B 400 وحدة بسعر 500 دج للوحدة

4- مخزون أول مدة للمواد الأولية والمنتجين:

M1 كان 300 كلغ بقيمة 33000 دج للإجمالي

M2 كان 200 كلغ بقيمة 24000 دج للإجمالي

50A وحدة بقيمة 9042,5 دج للإجمالي

B 20 وحدة بقيمة 8037,5 دج للإجمالي

جدول الأعباء غير مباشرة كان كما يلي مع العلم أن المؤسسة حققت عناصر إضافية قدرها 3000 دج وتحصلت على أعباء غير معتبرة قدرها 2040 دج

التوزيع	الإنتاج	التموين	البيان
60000	120000	50000	مجموع التوزيع 2
20000	40000	20000	التكاليف الثابتة
وحدات مبيعة	وحدات منتجة	كلغ مادة مشتراة	طبيعة وحدات القياس
1000	1000	1000	النشاط العادي

العمل المطلوب:

إتمام جدول توزيع الأعباء غير مباشرة بطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة وحساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين رقم 18 :

1- إتمام جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

جدول توزيع الأعباء غير مباشرة بطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

التوزيع	الإنتاج	التموين	البيان
60000	120000	50000	مجموع التوزيع 2
20000	40000	20000	التكاليف الثابتة
40000	80000	30000	تكاليف المتغيرة
وحدات مبيعة	وحدات منتجة	كلغ مادة مشتراة	طبيعة وحدات القياس
900	1200	800	عدد وحدات القياس (النشاط الحقيقي)
1000	1000	1000	النشاط العادي
0,9	1,2	0,8	معامل التحميل العقلاني
18000	48000	16000	التكاليف الثابتة المحملة
58000	128000	46000	مجموع التوزيع 2 المحمل عقلانيا
64,4	106,6	57,5	تكلفة وحدة القياس المحملة

2- تكلفة الشراء للمواد الأولية

تكلفة شراء المادة الأولية M1 و M2

M2	M1	البيان
18000 = 300 كلغ . 60 دج	25000 = 500 كلغ . 50 دج	المشتريات
1000 دج	1500 دج	م الشراء المباشرة
17250 = 300 . 57,5	28750 = 500 . 57,5	م التموين غ مباشرة

36250	55250	تكلفة الشراء المحملة الإجمالية
24000	33000	مخزون أول مدة
60250	88250	المجموع
500	800	الكمية المشتراة + كمية المخزون
120,5	110,3125	التكلفة الوسطية المرجحة

3-تكلفة إنتاج المنتجين A وB

B	A	البيان
		الاستعمالات:
22062,5=110,3125 . 200	66187,5=110,3125 . 600	M1
24100=120,5 . 200	36150 =120,5 . 300	M2
22500=150 . ساعة 150	24000 = 200 . ساعة 120	ساعة يد عمل مباشرة
53300=106,6 . 500	74620=106,6 . 700	م الإنتاج غير مباشرة
121962,5	200957,5	تكلفة الإنتاج
8037,5	9042,5	مخزون أول مدة
130000	210000	المجموع
520	750	كمية المنتجة + كمية مخ 1
250	280	تكلفة الإنتاج الوسطية المرجحة

4- سعر تكلفة المنتجين

B	A	البيان
100000 =250 . 400	140000= 280 . 500	كلفة الإنتاج المباع
25760= 64,4 . 400	32200 = 64,4 . 500	م التوزيع غ مباشرة
125760	172200	سعر التكلفة الإجمالي
314,4	344,4	سعر تكلفة الوحدة

5- النتيجة التحليلية للمنتجين:

B	A	البيان
200000= 500 . 400	250000 = 500 . 500	الإنتاج المباع
125760	172200	سعر التكلفة الإجمالي
74240	77800	النتيجة التحليلية

6- النتيجة التحليلية الصافية:

ن . ت . ص = 77800 دج + 74240 دج + 3000 دج - 2040 دج

ن . ت . ص = 153000 دج

تمرين رقم 19 :

تنتج مؤسسة منتجين (أ) و(ب) فنتنتج الأول في الورشة 1 ، والثاني في الورشة 2 وهذا باستخدام مادة أولية وحيدة، لخصت المعلومات المتعلقة بشهر جانفي كما يلي:

1- مشتريات المواد الأولية : 13000 وحدة ب 19531 دج

2- الإنتاج التام : 11500 وحدة من المنتج (أ) و 1200 وحدة من المنتج (ب)

3- مبيعات الشهر: 10800 وحدة من المنتج (أ) ب 7 دج للوحدة و 1600 وحدة من المنتج (ب) ب 15,25 دج للوحدة

4- المخزون في بداية جانفي : المادة الأولية 4000 وحدة ب 7059 دج

المنتج التام (أ): 1500 وحدة ب 8135 دج

المنتج التام (ب): 900 وحدة ب 11403 دج

الإنتاج الجاري الورشة 1: 2124 دج

الإنتاج الجاري الورشة 2 : 1060 دج

5- اليد العاملة المباشرة: - الورشة 1: 1180 ساعة ب 15 دج للساعة

- الورشة 2 : 310 ساعة ب 15 دج للساعة

6- استهلاك المواد الأولية : - الورشة 1 : 11800 وحدة ، الورشة 2 : 2500 وحدة

7- الإنتاج الجاري آخر الشهر: الورشة 1 : 5075 دج ، الورشة 2 : 903 دج

8- جدول الأعباء غير مباشرة لخص في ما يلي:

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
11250	4190	21750	3700	3300	5550	م التوزيع 1
10%	10%	50%	10%	20%	100%	التوزيع 2
10%	20%	40%	20%	100%	10%	الإدارة
100 دج من رقم الأعمال						الصيانة وحدة القياس

العمل المطلوب: إتمام جدول الأعباء غير مباشرة وحساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة وإيجاد النتيجة التحليلية الصافية؟

حل التمرين رقم 19 :

1- إتمام جدول الأعباء غير مباشرة:

لتكن تكاليف قسم الإدارة X و تكاليف قسم الصيانة Y حيث :

$$X = 5550 + 0,1Y \quad (1)$$

$$Y = 3300 + 0,2X \quad (2)$$

بتعويض (2) في (1) نجد: $X = 6000$ وبتعويض X في (2) نجد $Y = 4500$ وعليه يتم التوزيع

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
11250	4190	21750	3700	3300	5550	م التوزيع 1
600	600	3000	600	1200	-6000	التوزيع 2
450	900	1800	900	-4500	450	الإدارة الصيانة
12300	5690	26550	5200	0	0	التوزيع النهائي
100 ر.ع	-	-	-	-	-	نوع وحدات القياس
1000	-	-	-	-	-	عدد وحدات القيلس
12,3						تكلفة الوحدة

مبيعات (أ) 10800 وحدة . 7 دج = 75600 دج

مبيعات (ب) 1600 وحدة . 15.25 دج = 24400 دج إذا رقم الأعمال هو مجموع المبيعات =
100000 دج / 100 = 1000 عدد وحدات قسم التوزيع

1- كلفة شراء المادة الأولية (م):

المبالغ	البيان
19531 دج	مشتريات المادة الأولية: 13000 وحدة
5200 دج	مصاريف التموين غ المباشرة:
24731 دج	تكلفة الشراء
7059 دج	مخزون أول مدة: 4000 وحدة
31790	مجموع الإدخالات 17000 وحدة
1,87	التكلفة الوسطية المرجحة

2- تكلفة إنتاج المنتجين (أ) و (ب) :

المنتج (ب)	المنتج (أ)	البيان
$4675 = 1,87 \cdot 2500$	11800 وحدة . 87 = 22066	تكلفة شراء المادة المستهلكة
$4650 = 15 \cdot 310$	17700 = 15 . 1180	ساعة اليد العاملة

-	26550	الورشة 1
5690	-	الورشة 2
1060	2124	الإنتاج الجاري أول مدة
(-903)	(-5075)	الإنتاج الجاري آخر مدة
15172	63365	تكلفة الإنتاج
11403	8135	مخزون أول مدة
26575	71500	مجموع الإدخالات
2100	13000	كمية الإدخالات (الإنتاج + لمخزون)
12,65	5,5	التكلفة الوسطية المرجحة

سعر تكلفة المنتجين (أ) و (ب) :

البيان	المنتج (أ)	المنتج (ب)
تكلفة الإنتاج المباع	59400 = 10800.5,5	20240 = 12,65 . 1600
م التوزيع غ مباشرة	9298,8 = 12,3. 756	3001,2 = 12,3. 244
سعر تكلفة	68698,8	23241,2

$$\text{ن . ت (أ)} = (7 \text{ دج} \cdot 10800) - 68698,8 = 6901,2$$

$$\text{ن . ت (ب)} = (15,25 \cdot 1600) - 23241,2 = 1158,8$$

$$\text{و عليه ن . ت ص} = 1158,8 + 6901,2$$

$$\text{ن . ت ص} = 8060 \text{ دج}$$

التمرين رقم 20:

تنتج مؤسسة نوعين من المنتجات ج 1 ، ج 2 باستعمال مادتين أوليتين م 1 ، م 2 على التوالي في ورشة الإنتاج حيث تمثلت معلومات شهر جوان كما يلي :

1- مشتريات الشهر: 210 كلغ من المادة م 1 ب 80 دج/كلغ و 290 كلغ من المادة م 2 ب 50 دج/كلغ

2- إنتاج الشهر والمبيعات: 120 وحدة من ج 1 بيعت منها 100 وحدة ب 660 دج للوحدة

80 وحدة من ج 2 بيعت منها 50 وحدة ب 850 دج للوحدة

3- الاستعمالات: 200 كلغ من المادة م 1 ، 250 كلغ من المادة م 2

4- اليد العاملة المباشرة: تم استغراق 120 ساعة عمل ب 40دج للساعة موزعة كالتالي : 50 ساعة للمنتج ج 1 والباقي للمنتج ج 2 وتعتبر كلها متغيرة.

5- جدول الأعباء غير المباشرة كان كما يلي:

البيان	التموين	ورشة 1	ورشة 2	التوزيع
التوزيع الثانوي	12000	36000	45000	15000
التكاليف الثابتة	4000	6000	5000	3000
وحدة القياس	كلغ مادة مشتراة	ساعة يد عاملة	وحدات منتجة	وحدات مباعة

العمل المطلوب:

أوجد مختلف التكاليف وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية الصافية بطريقة التكاليف الكلية الحقيقية، ثم بطريقة التكلفة المتغيرة ، علما أن العناصر الإضافية 2400دج والأعباء غير معتبرة 687,5دج

حل التمرين رقم 20 :

1- الطريقة الكلية (الحقيقية):

1- جدول الأعباء غير مباشرة:

البيان	التموين	ورشة 1	ورشة 2	التوزيع
التوزيع الثانوي	12000	36000	45000	15000
وحدة القياس	كلغ مادة مشتراة	ساعة يد عاملة	وحدات منتجة	وحدات مباعة
وحدات القياس	500	120	200	150
تكلفة وحدة القياس	24	300	225	100

2- تكلفة الشراء

البيان	المادة م1	المادة م2
ثمن الشراء:		
م1: 80. 210	16800	-
م2: 50. 290		14500
مصاريف الشراء غير مباشرة:		
م1: 24 . 210	5040	6960
م2: 24 . 290		
تكلفة الشراء	21840	21460

290	210	الكمية المشتراة
74	104	تكلفة شراء الوحدة

3- تكلفة الإنتاج :

المنتج ج 2	المنتج ج 1	البيان
-	20800	تكلفة شراء المواد المستعملة م 1 : 104. 200
18500		م 2 : 74. 250
	2000	ساعة يد عمل مباشرة: ج 1: 40. 50
2800		ج 2: 40 . 70
	15000	م الإنتاج غير المباشرة: الورشة 1:
21000		ج 1 : 300. 50
	27000	ج 2 : 300 .70
18000		الورشة 2 :
		ج 1: 225 . 120
		ج 2: 225. 80
60300	64800	تكلفة الإنتاج الإجمالية:
80	120	الكمية المنتجة:
753,75	540	تكلفة إنتاج الوحدة

4- سعر التكلفة:

المنتج ج 2	المنتج ج 1	البيان
	54000	تكلفة الإنتاج المباع: ج 1: 540. 100
37687,5		ج 2: 753,75 . 50
	10000	مصاريف التوزيع غير المباشرة: ج 1: 100 . 100
5000		ج 2 : 100 . 50
42687,5	64000	سعر التكلفة الإجمالية

5- النتيجة التحليلية:

المنتج ج 2	المنتج ج 1	البيان
	66000	الإنتاج المباع ج 1: 660. 100
42500		ج 2: 850 . 50
(42687,5)	(64000)	سعر تكلفة
187,5-	2000	النتيجة التحليلية

النتيجة التحليلية الإجمالية = 2000 + (- 187,5) = 1812,5

ن . ت . ص = 1812,5 - 2400 + 687,5

ن . ت . ص = 3525

2- بطريقة التكلفة المتغيرة:

1- جدول الأعباء غير مباشرة:

التوزيع	ورشة 2	ورشة 1	التموين	البيان
15000	45000	36000	12000	التوزيع الثانوي
3000	5000	6000	4000	التكاليف الثابتة
12000	40000	30000	8000	النكاليف المتغيرة
وحدات مباعه	وحدات منتجة	ساعة يد عاملة	كلغ مادة مشتراه	وحدة القياس
150	200	120	500	عدد وحدات العمل
80	200	250	16	تكلفة وحدة العمل

2- تكلفة الشراء المتغيرة:

المادة م2	المادة م1	البيان
-	16800	ثمن الشراء:
14500		م1: 80. 210
		م2: 50. 290
	3360	مصاريف الشراء غير مباشرة:
4640		م1: 16 . 210
		م2: 16 . 290
19140	22160	تكلفة الشراء
290	210	الكمية المشتراه
66	96	تكلفة شراء الوحدة

3- تكلفة الإنتاج المتغيرة:

المنتج ج2	المنتج ج1	البيان
-	19200	تكلفة شراء المواد المستعملة
16500		م1: 96. 200
		م2: 66. 250
		ساعة يد عمل مباشرة:

2800	2000	ج1: 40. 50 ج2: 40 . 70 م الإنتاج غير المباشرة: الورشة1:
17500	12500	ج1 : 250. 50 ج2 : 250 .70 الورشة 2 :
16000	24000	ج1: 200. 120 ج2: 200. 80
52800	57700	تكلفة الإنتاج الإجمالية:
80	120	الكمية المنتجة:
660	480	تكلفة إنتاج الوحدة

4- سعر التكلفة المتغيرة:

المنتج ج2	المنتج ج1	البيان
3300	48000	تكلفة الإنتاج المباع: ج1: 480. 100 ج2: 660 . 50
4000	8000	مصاريف التوزيع غير المباشرة: ج1: 80 . 100 ج2 : 80 . 50
37000	56000	سعر التكلفة الإجمالية

5- النتيجة التحليلية:

المنتج ج2	المنتج ج1	البيان
42500 (37000)	66000 (56000)	الإنتاج المباع ج1: 660. 100 ج2: 850 . 50 سعر تكلفة
5500	10000	النتيجة التحليلية

$$15500 = 5500 + 10000 = \text{وعليه النتيجة التحليلية الإجمالية بالطريقة المتغيرة}$$

و لإيجاد النتيجة التحليلية الصافية في الطريقة المتغيرة يجب إتباع الخطوات التالية:

$$\text{ن . ت . ص} = \text{ن . ت . إجمالية} + \text{العناصر الإضافية} - \text{الأعباء غير معتبرة} - \text{التكاليف الثابتة} + \text{أو} - \text{فوارق تقييم المخزون النهائي}$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = \text{ت ثا للتموين} + \text{ت ثا للورش 1} + \text{ت ثا للورش 2} + \text{ت ثا للتوزيع}$$

$$\text{مجموع تكاليف الثابتة} = 18000$$

$$\text{النتيجة التحليلية الإجمالية} = 15500$$

$$\text{العناصر الإضافية} = 2400$$

$$\text{الأعباء غير معتبرة} = 687,5$$

$$\text{فوارق تقييم المخزون النهائي} = ?$$

أولا نجد المخزون النهائي بالكميات :

$$1- \text{بالنسبة للمواد الأولية : نعلم أن مخ 1} + \text{المشتريات} = \text{الاستعمالات} + \text{مخ 2} \text{ وعليه}$$

$$\text{مخ 2 (م 1)} = 200 - 210 + 0 = 10 \text{ كلغ}$$

$$\text{مخ 2 (م 2)} = 250 - 290 + 0 = 40 \text{ كلغ}$$

$$\text{فرق تقييم مخ 2} = \text{الكمية} . (\text{التكلفة الحقيقية} - \text{التكلفة المتغيرة})$$

$$\text{فرق تقييم مخ 2 (م 1)} = 10 . (96 - 104) = 80 \text{ دج}$$

$$\text{فرق تقييم مخ 2 (م 2)} = 40 . (66 - 74) = 320 \text{ دج}$$

$$2- \text{بالنسبة للمنتجات : مخ 2} = \text{مخ 1} + \text{الإنتاج} - \text{المبيعات}$$

$$\text{مخ 2 (ج 1)} = 100 - 120 + 0 = 20 \text{ وحدة}$$

$$\text{مخ 2 (ج 2)} = 50 - 80 + 0 = 30 \text{ وحدة}$$

$$\text{فرق تقييم مخ 2 (ج 1)} = 20 . (480 - 540) = 1200 \text{ دج}$$

$$\text{فرق تقييم مخ 2 (ج 2)} = 30 . (660 - 753,75) = 2812,5 \text{ دج}$$

$$\text{مجموع فوارق تقييم مخ 2} = 80 \text{ دج} + 320 \text{ دج} + 1200 \text{ دج} + 2812,5 \text{ دج} = 4412,5 \text{ دج}$$

$$\text{ن . ت . ص} = \text{نتيجة الاستغلال} = 15500 + 2400 - 687,5 - 18000 = 4412,5$$

ن.ت.ص = 3625

تمرين رقم 21:

البيانات المحاسبية من حسابات الاستغلال لمؤسسة النور التجارية كانت كما يلي:

مخزون أول مدة: 446000 دج - مخزون نهاية المدة : 632000 دج - المبيعات: 6742000 دج
 خصومات ممنوحة: 142000 دج - تخفيضات محصل عليها: 38000 دج - مشتريات: 4645000 دج
 الأعباء الثابتة: 662000 دج - مصاريف الشراء المتغيرة : 98400 دج - مصاريف البيع المتغيرة
 458000 دج

المطلوب: إعداد جدول الاستغلال التفاضلي

حل التمرين رقم 21 :

البيان	المبلغ الجزئي	المبلغ الكلي	%
رقم الأعمال الكلي		6742000	
خصومات وتخفيضات ممنوحة		(-142000)	
رقم الأعمال الصافي		6600000	100%
مشتريات الفترة من البضائع	4645000		
تخفيضات محصل عليها	(-38000)		
مصاريف الشراء المتغيرة	98400		
تكلفة شراء متغيرة للبضاعة	4705400		
مخزون أول مدة	446000		
مخزون نهاية مدة	(-632000)		
تكلفة الشراء المتغيرة للبضاعة	4519400		
مصاريف البيع المتغيرة	458000		
تكلفة المتغيرة للبضاعة المباعة	4977400	(-4977400)	75,42%
الهامش / التكلفة المتغيرة		1622600	24,58%
الأعباء الثابتة		(-662000)	
نتيجة الاستغلال		960600	14,55%

التعليق: مثلت النتيجة حصة 14,55 بالمائة من رقم الأعمال الصافي وهي نتيجة مقبولة إلى حد ما لم تصل إلى الربع وهي النتيجة الأمثل بحكم ارتفاع نسبي في التكاليف المتغيرة المقدر بـ 75,42 بالمائة

وبغياب الكمية المباعة وسعر البيع لا يمكننا الجزم بإرجاع ضعف النتيجة الى ضعف هامش الربح أو محدودية الكميات المباعة.

التمرين رقم 22:

إليك المعلومات الخاصة بمؤسسة الفتح لدورة 2020 :

$$Y = 150X + 450000$$

معادلة النتيجة:

الوحدات المنتجة والمباعة: 5000 وحدة

النتيجة: 20% من رقم الأعمال

المطلوب: 1- إعداد جدول الاستغلال التفاضلي المختصر

2- حساب عتبة المردودية (رقم الأعمال الحرج) بالقيمة والكمية وتاريخ تحقيق العتبة

تتوقع المؤسسة في الدورة اللاحقة انخفاض رقم الأعمال إلى 100000 ونسبة التكلفة المتغيرة إلى رقم الأعمال 60% مع انخفاض التكاليف ب 250000 ما هي الدورة الأكثر مردودية ولماذا ؟

حل التمرين رقم 22:

1- إعداد جدول الاستغلال التفاضلي المختصر:

لدينا المعادلة: $Y = 150X + 450000$ حيث X تعبر عن الهامش على التكلفة المتغيرة بمعنى:

150 الهامش الوحدوي و x عن تغير الوحدات المنتجة والمباعة وعليه :

$$\text{الهامش} / \text{التكلفة المتغيرة} = 150 \cdot 5000 = 750000$$

$$\text{من المعادلة أعلاه التكاليف الثابتة} = 450000$$

$$\text{وعليه النتيجة} = \text{الهامش} / \text{التكلفة المتغيرة} - \text{ت الثابتة أي النتيجة} = 750000 - 450000$$

$$\text{النتيجة} = 300000$$

$$\text{النتيجة} = 0,2 \text{ رقم الأعمال الصافي وعليه رقم الأعمال} = \text{النتيجة} / 0,2$$

$$\text{رقم الأعمال الصافي} = 300000 / 0,2 \text{ أي رقم الأعمال الصافي} = 1500000$$

وعليه يصبح جدول الاستغلال كما يلي :

النسبة	المبالغ	البيان
100%	1500000	رقم الأعمال الصافي
50%	750000	التكلفة المتغيرة
50%	750000	الهامش/ التكلفة المتغيرة
	450000	التكاليف الثابتة

النتيجة	300000	20%
---------	--------	-----

2- حساب عتبة المردودية:

رقم الأعمال الحرج (العتبة) = التكاليف الثابتة الإجمالية / معدل الهامش على التكلفة المتغيرة

$$\text{العتبة بالقيمة} = 450000 / 0,5 \text{ إذا العتبة} = 900000$$

حساب العتبة (رقم الأعمال الحرج) بالكمية:

العتبة بدلالة عدد الوحدات = التكاليف الثابتة / الهامش الوحدوي

$$\text{العتبة بالكميات} = 150 / 450000 = 3000 \text{ وحدة}$$

نقطة الصفر = رقم الأعمال الحرج (العتبة) / رقم الأعمال الصافي . 12 شهرا

نقطة الصفر = $1500000 / 900000 = 12$. 7,2 أشهر أي 7 أشهر و (0,2 . 30) يوم أي تاريخ

تحقيق العتبة يكون يوم 06 / 08 / 2020

نتيجة الاستغلال في الدورة اللاحقة ستكون حسب المعطيات أعلاه في جدول الاستغلال التالي كما يلي :

النسبة	المبالغ	البيان
100%	1000000	رقم الأعمال الصافي
60%	600000	التكلفة المتغيرة
40%	400000	الهامش / التكلفة المتغيرة
	200000	التكاليف الثابتة
10%	100000	النتيجة

التعليق: الدورة الاستغلالية ل 2020 حققت المؤسسة نسبة أرباح قدرت ب 20 بالمائة رغم ارتفاع نسبي في تكاليفها الثابتة مقارنة بالدورة اللاحقة 2021 ومع هذا انخفاض مستوى النشاط في الدورة اللاحقة من رقم أعمال قدره 1500000 إلى 1000000 في ظل ارتفاع نسبي في تكاليف المتغيرة بمقدار 10 بالمائة مقارنة بالدورة السابقة ساهم في انخفاض في أرباح المؤسسة في دورتها اللاحقة وبالتالي الدورة السابقة كانت أكثر مردودية وعلى المؤسسة أن ترفع من حجم نشاطها مع التحكم في تكاليفها المتغيرة لتدارك الإخفاق في دوراتها اللاحقة.

التمرين رقم 23:

المعلومات التالية تتعلق باستغلال مؤسسة النصر والخاصة بالثلاثي الأخير 2020:

المبيعات 1000 وحدة بسعر 1200 دج للوحدة – تكاليف الإنتاج متناسبة مع هذا الحجم 540000 دج

تكاليف التوزيع المتغيرة 180000 دج – التكاليف الثابتة الإجمالية 450000 دج

المطلوب: إعداد جدول الاستغلال التفاضلي.

لزيادة مردوديتها للثلاثي القادم قررت المؤسسة ما يلي:

- رفع الكمية المباعة إلى الضعف مقابل تخفيض سعر البيع ب 10 بالمائة

- حملة إستهار تكلف المؤسسة 80000 دج

- زيادة تكاليف التوزيع بنسبة 15 بالمائة لكل وحدة مباعة

- شراء آلات جديدة بمبلغ 270000 دج تهتك في مدة 5 سنوات

المطلوب: إعداد جدول الاستغلال التفاضلي المتوقع للثلاثي القادم

حل التمرين رقم 23:

1- جدول تحليل الاستغلال التفاضلي:

النسبة	المبالغ	البيان
100%	1200000 دج	رقم الأعمال 1000.1200 تكاليف الإنتاج 540000 الأعباء المتغيرة للتوزيع 180000
60%	(-720000)	التكاليف المتغيرة
40%	480000 450000	الهامش / التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة
2.5%	30000	النتيجة

التعليق: الملاحظ في هذه الدورة أن النتيجة ضعيفة 2.5 بالمائة فقط مقارنة بحجم رقم الأعمال ويعود السبب إلى ارتفاع التكاليف الثابتة السنوية.

2- جدول تحليل الاستغلال التفاضلي المتوقع للثلاثي القادم:

النسبة	المبالغ	البيان
100%	2160000 دج	رقم الأعمال 2000.1080 تكاليف الإنتاج $102600 = 0,95 \cdot 2 \cdot 540000$ الأعباء المتغيرة للتوزيع $414000 = 1,15 \cdot 2 \cdot 180000$
66,6%	(-1440000)	التكاليف المتغيرة
33,4%	720000 (-584000)	الهامش / التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة $584000 = 5/270000 + 80000 + 450000$
6,3 %	136000	النتيجة

التعليق : النتيجة المتوقعة في الثلاثي القادم أكثر مردودية وذلك بارتفاع مستوى النشاط إلى الضعف.

التمرين رقم 24:

المعلومات التالية تتعلق باستغلال مؤسسة الرضا للتجارة العامة في 2016/12/31
عدد الوحدات الممثلة لهامش الأمان (هامش الأمان/ سعر بيع الوحدة) = 1500 وحدة
التكاليف الثابتة الإجمالية = 50000 دج

التكلفة المتغيرة للوحدة = 60 دج

معدل التكلفة المتغيرة 75%

المطلوب: أحسب : عتبة المردودية ، سعر بيع الوحدة ، عدد الوحدات التي تحقق العتبة ، عدد الوحدات المباعة ، أنجز جدول تحليل الاستغلال التفاضلي.

توقعات 2017 : تتوقع المؤسسة للسنة المالية المقبلة ما يلي:

ارتفاع حجم المبيعات ب 10 بالمائة – ارتفاع في التكاليف المتغيرة ب 5 بالمائة ،

ارتفاع في التكاليف الثابتة بمبلغ 5000 دج

المطلوب:- أحسب النتيجة المتوقعة في 2017 ، عتبة المردودية ، نقطة الصفر (تاريخ تحقيق العتبة)

حل التمرين رقم 24:

عتبة المردودية = التكاليف الثابتة/ نسبة الهامش/ التكلفة المتغيرة

عتبة المردودية = 5000 / 0,75-1 = 20000 دج

سعر بيع الوحدة = التكلفة المتغيرة للوحدة / نسبة التكلفة المتغيرة للوحدة

سعر بيع الوحدة = 60 / 0,75 = 80 دج

عدد الوحدات التي تحقق العتبة = التكاليف الثابتة / الهامش الوحدوي

عدد الوحدات التي تحقق العتبة = $50000 / 80 - 60 = 2500$ وحدة

عدد وحدات المباعه = عدد وحدات هامش الأمان + عدد وحدات عتبة المردودية

عدد الوحدات المباعه = $2500 + 1500 = 4000$ وحدة

جدول الاستغلال التفاضلي:

النسبة	المبالغ	البيان
100%	320000	رقم الأعمال الصافي 4000 . 80 دج
75%	(-240000)	التكاليف المتغيرة 4000 . 60 دج
25%	80000 (-50000)	الهامش / التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة
9.375%	30000	النتيجة

التعليق : نتيجة ضعيفة ولكن مقبولة التكاليف المتغيرة فاقت 70 بالمائة مما اثر على النتيجة رغم ان المبيعات كانت معتبرة

حساب النتيجة المتوقعة في 2017 :

النسبة	المبالغ	البيان
100%	352000	رقم الأعمال الصافي 320000 دج . 1,10
78.75 %	(277200)	التكاليف المتغيرة 240000 دج . 1,10 . 1,05
21.25 %	74800 (-55000)	الهامش / التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة 5000 + 50000
5.625%	19800	النتيجة

التعليق : حسب الوضع فإن أي ارتفاع في مستوى النشاط سيؤدي حتما إلى ارتفاع التكاليف المتغيرة في ظل ثبات سعر البيع فإن المؤسسة تتوقع انخفاض في النتائج المحققة وبالتالي يجب مراجعة أسعار البيع إن أمكن ذلك من أجل الرفع من ربح الاستغلال في الدورات اللاحقة .

التمرين رقم 25:

المعلومات التالية خاصة باستغلال مؤسسة الفجر خلال عام 2022 :

المواد الأولية المستهلكة = 200000 دج – أعباء متغيرة أخرى 45000 دج

التكاليف الثابتة = 60000 دج حيث قامت المؤسسة خلال الدورة بإنتاج وبيع 3500 وحدة بسعر 100 دج للوحدة.

بعد دراسة استغلال المؤسسة قدم المسيرون التوقعات المتعلقة بالدورة المقبلة كما يلي:

ارتفاع سعر بيع الوحدة ب 10 بالمائة و انخفاض في الكميات المباعة ب 5 بالمائة وزيادة التكاليف الثابتة ب 15 بالمائة

هل تقبل المؤسسة شروط الاستغلال المتوقعة للدورة الموالية أم تحافظ على وضعية دورة 2022 ؟

1- النتيجة المحققة في الدورة 2022 :

النسبة	المبالغ	البيان
100%	350000	رقم الأعمال الصافي
70 %	(245000)	التكاليف المتغيرة
30 %	10500 (60000)	الهامش/ التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة
12,85%	45000	النتيجة

2- النتيجة المتوقعة في الدورة 2023 :

النسبة	المبالغ	البيان
100%	354200	رقم الأعمال الصافي 0,92. 1,1. 350000
63.63 %	225400	التكاليف المتغيرة 0,92 . 2450000
36.37 %	128800 (69000)	الهامش/ التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة
16.88	59800	النتيجة

التعليق: بما أن النتيجة المتوقعة مرتفعة بمقدار 14800 دج عن الدورة 22 فستتخذ الإجراءات المتوقعة في تسييرها لاستغلال الدورة اللاحقة 23 .

التمرين رقم 25:

تطبق مؤسسة طريقة التكلفة المتغيرة في حساب النتيجة وقدمت لك جدول الاستغلال التالي في لنهاية الدورة علما أن عدد الوحدات المباعة 800 وحدة:

النسبة	المبالغ	البيان
100%	400000	رقم الأعمال الصافي
70 %	(280000)	التكاليف المتغيرة
30 %	120000 (48000)	الهامش/ التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة

18%	72000	النتيجة المطلوب:
-----	-------	------------------

حدد عتبة المردودية حسابيا، وبالكمية، ونقطة الصفر (تاريخ تحقيق العتبة)، هامش الأمان ومعدله
حدد حدود عتبة المردودية

حل التمرين رقم 25:

تحديد عتبة المردودية حسابيا:

رقم الأعمال الحرج (العتبة) = ت . الثابتة / معدل الهامش ت.م

$$\text{العتبة} = 0,3/48000 = 160000 \text{ دج}$$

العتبة بدلالة الوحدات :

سعر البيع = رقم الأعمال الصافي / عدد الوحدات المباعة

$$\text{سعر البيع} = 800/400000 = 500 \text{ دج للوحدة}$$

$$\text{التكلفة المتغيرة للوحدة} = 800/280000 = 350 \text{ دج}$$

$$\text{الهامش الوحدوي} = 500 - 350 = 150 \text{ أو } 800/120000 = 150 \text{ وحدة}$$

$$\text{العتبة بدلالة الوحدات} = \text{ت.الثابتة} / \text{الهامش الوحدوي} = 150 / 48000 = 320 \text{ وحدة}$$

$$\text{نقطة الصفر} = \text{العتبة} / \text{رقم الأعمال الصافي} = 12$$

نقطة الصفر = $4,8 = 12 \cdot 400000/160000$ أشهر أي 4 أشهر و (0.8 . 30 يوم) أي العتبة تتحقق في يوم 05-25 - من السنة المالية السارية

تحديد حدود العتبة:

1- أدنى كمية مباعة:

نعلم أن النتيجة = (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة) الكمية المباعة - التكاليف الثابتة

$$0 = (\text{سعر البيع الأدنى} - 350) \cdot 800 - 48000 \text{ نجد سعر البيع الأدنى} = 440 \text{ دج}$$

2- أقصى تكلفة متغيرة

$$0 = (500 - \text{أقصى تكلفة متغيرة للوحدة}) \cdot 800 - 48000 \text{ نجد أقصى تكلفة متغيرة للوحدة}$$

$$= 440 \text{ دج}$$

3- أدنى كمية مباعه هي العتبة بدلالة الوحدات 320 وحدة

4- أقصى تكاليف ثابتة:

$$= 0 (500-350) . 800 - \text{أقصى تكاليف ثابتة} = 120000 \text{ دج}$$

التمرين رقم 26:

تنتج مؤسسة الورد وتبيع منتجين (ب1) و (ب2) خلال شهر ابريل باستخدام المادتين الأوليتين م1 وم2 واللوازم المختلفة ف في 3 ورشات .

- لإنتاج المنتج (ب1) تستعمل المادتين الأوليتين م1 و م2 واللوازم المختلفة ف في الورشتين (1) و(3)

- لإنتاج المنتج (ب2) تستعمل المادتين الأوليتين م1 و م2 واللوازم المختلفة ف في الورشتين (2) و (3)

وأعطيت لك المعلومات التالية لشهر أبريل 2017 :

1- مخزون أول مدة في 2017/04/01 :

- المادة الأولية م1: 2000 كلغ بمبلغ إجمالي 70400 دج

- المادة الأولية م2: 2500 كلغ بمبلغ إجمالي 103100 دج

- اللوازم المختلفة ف : ما قيمته 135000 دج

- المنتج (ب1): 600 وحدة ب 255 دج للوحدة

- المنتج (ب2): 500 وحدة ب 200 دج للوحدة

2- مشتريات الفترة:

- المادة الأولية م1: 9000 كلغ ب 30 دج/كلغ

- المادة الأولية م2: 8500 كلغ ب 40 دج/كلغ

3- الإنتاج والاستعمالات:

لإنتاج وحدة واحدة من كل منتج من (ب1) و(ب2) كما يلي:

البيان	المادة الأولية م1	المادة الأولية م2	اللوازم ف
المنتج (ب1)	1,5 كلغ	2 كلغ	30 دج
المنتج (ب2)	2 كلغ	1 كلغ	30 دج

4- إنتاج الفترة::

المنتج (ب1) : 2000 وحدة – المنتج (ب2) : 2500 وحدة

5- الأعباء المباشرة:

- اليد العاملة المباشرة:

- 3000 ساعة عمل مباشرة للمنتج (ب1) ب 24 دج للساعة الواحدة

- 2500 ساعة عمل مباشرة للمنتج (ب2) ب 24 دج للساعة الواحدة

- التمويين 24500 دج توزع بالتناسب على المادتين حسب الكمية المشتراة

- التوزيع 81000 دج توزع بالتناسب على المنتجين حسب رقم الأعمال

6- الأعباء غير مباشرة:

موزعة حسب الجدول التالي مع اعتبار مبلغ 12000 دج كأعباء غير معتبرة وفائدة على رأس المال المقدر ب 1200000 دج بمعدل فائدة سنوي 5 بالمائة.

التوزيع	الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	التمويين	الصيانة	الإدارة	البيان
91600	68800	55400	53100	81500	40000	50800	مج توزيع الأولي: التوزيع الثانوي: الإدارة الصيانة
10%	20%	25%	15%	20%	10%	100%	
10%	20%	10%	15%	25%	100%	20%	
الكمية المباعة	الكمية المنتجة	-	-	كلغ مادة مشتراة			طبيعة وحدة العمل

7- المخزون في 30 / 04 / 2017 :

المادة م1: 3000 كلغ – المادة م2: 3500 كلغ – المنتج (ب1) : 200 وحدة – المنتج (ب2) : 400 وحدة

المطلوب:

1- حدد الكمية المباعة من المنتجين (ب1) و (ب2) علما أن سعر بيع الوحدة على التوالي: 250 دج و 300 دج

2- إتمام جدول توزيع الأعباء غير مباشرة

3- حساب تكلفة شراء المواد الأولية والتكلفة الوسطية المرجحة للوحدة

4- حساب تكلفة المنتجين والتكلفة الوسطية المرجحة لكلاهما

5- حساب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية الإجمالية والصافية للمحاسبة التحليلية

ملاحظة تقييم الإخراجات للمخزون بالتكلفة الوسطية المرجحة مع مخزون أول مدة .

حل التمرين رقم 26:

1- تحديد الكمية المباعة من المنتجين (ب) و(ب2):

نعلم أن : مخ1 + إنتاج الفترة = المبيعات + مخ2 و عليه المبيعات = مخ1 + إنتاج الفترة - مخ2

مبيعات (ب) = 2000 + 600 - 200 = 2400 وحدة مباعة

مبيعات (ب2) = 500 + 2500 - 400 = 2600 وحدة مباعة

2- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

نرمز إلى قسم الإدارة بX و نرمز إلى قسم الصيانة ب Y بحيث كل من X و Y يمثلان تكاليف

القسمين حيث:

$$(1) X = 50800 + 0,2Y$$

$$(2) Y = 40000 + 0,1X$$

بتعويض (2) في (1) نجد $X = 60000$ وبتعويض X في (2) نجد $Y = 46000$

التوزيع	الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
91600	68800	55400	53100	81500	40000	50800	مج توزيع الأولي:
6000	12000	15000	9000	12000	6000	(60000)	التوزيع الثانوي:
4600	9200	4600	6900	11500	(46000)	9200	الإدارة
							الصيانة
102200	90000	75000	69000	105000	0	0	مجموع التوزيع الثانوي
	الكمية			كلغ مادة			طبيعة وحدة العمل
	المنتجة	-	-	مشتراة	-	-	
5000	4500	-	-	17500	-	-	عدد وحدات العمل
20,44 دج	20 دج	-	-	06 دج	-	-	تكلفة وحدة العمل

3- تكلفة الشراء:

المادة الأولية م2	المادة الأولية م1	البيان
		المشتريات:
	270000	م1: 30. 9000 دج
340000		م2: 40. 8500
	12600	مصاريف مباشرة:
		م1: 1,4. 9000
11900		م2: 1,4 . 8500
	54000	مصاريف التمويل غ مباشرة:
		م1: 6. 9000 دج
51000		م2 : 6. 8500 دج
402900	336600	تكلفة الشراء
		مخزون اول مدة:
	70400	م1: 35,2. 2000
103100		م2: 41,24. 2500
506000	407000	المجموع
11000	11000	الكمية المشتراة+ مخ1
46	37	التكلفة الوسطية المرجحة

4- تكلفة الإنتاج:

المنتج (ب2)	المنتج (ب1)	البيان
		الاستعمالات:
		م1
185000 = 37 . 2 . 2500	111000= 37 . 1,5 . 2000	م2
115000 = 46. 1. 2500	184000 = 46 . 2. 2000	اللوازم المختلفة ف
75000 = 30. 2500	60000 = 30. 2000	ساعة عمل مباشرة
60000 = 24 . 2500	72000 = 24. 3000	مصاريف غير مباشرة:
-	69000	الورشة 1
75000	-	الورشة 2
50000 =20 . 2500	40000= 20. 2000	الورشة 3
560000	536000	تكلفة إنتاج الفترة
100000 =200. 500	153000=255 .600	مخزون أول مدة
660000	689000	المجموع
3000	2600	الكمية المنتجة+ مخ1
220	265	التكلفة الوسطية المرجحة

5- سعر التكلفة:

المنتج (ب2)	المنتج (ب1)	البيان
		تكلفة الإنتاج المباع:
	636000	ب1 : 265. 2400
572000		ب2 : 220. 2600
39000	42000	مصاريف مباشرة للتوزيع
		م التوزيع غير مباشرة
	49056	ب1: 20,44. 2400
53144		ب2: 20,44. 2600
664144	727056	سعر التكلفة

6 – النتيجة التحليلية:

المنتج (ب2)	المنتج (ب1)	البيان
780000=300. 2600	840000 =350. 2400دج	الإنتاج المباع:
664144	727056	سعر التكلفة
115856	دج112944	النتيجة التحليلية

7- النتيجة التحليلية الصافية:

$$\text{ن. ت. ص} = 112944 + 115856 + 1200000 \cdot 0,05 - 12000$$

$$\text{ن. ت. ص} = 221800 \text{ دج}$$

التمرين رقم 27:

تنتج مؤسسة الأمل الصناعية في ورشتي التحضير والإنهاء نوعين من اللعب لعب الذكور (ذ) ولعب الإناث (ث) باستعمال المادتين الأوليتين م1 وم2 مع إضافة لوازم مختلفة ف ثم وضعها في علب .

قدمت لك المؤسسة المعلومات المتعلقة باستغلال شهر فيفري 2013 كما يلي:

1- المخزون في 2013/02/01

المادة الأولية م1: 50 كلغ ب 29,6 للكلغ

المادة الأولية م2: 350 كلغ بتكلفة إجمالية 11705 دج

اللوازم المختلفة: 32600 دج

العب الفارغة (ذ) 1750 علبة بتكلفة 10,5 دج للعب

العب الفارغة (ث) 3250 علبة بتكلفة 14,25 دج للعب

لعب الذكور (ذ) معبأة في علب 530 لعبة بتكلفة إجمالية 60252 دج

لعب الإناث (ث) معبأة في علب 720 لعبة بتكلفة إجمالية 77146,25 دج

2- مشتريات الشهر:

المادة الأولية م1: 800 كلغ ب 17,45 دج للكلغ

المادة الأولية م2: 900 كلغ ب 19,6 دج للكلغ

3- الإنتاج والاستعمالات:

يتطلب إنتاج لعبة واحدة ما يلي:

البيان	(م1)	(م2)	اللوازم ف	ساعة عمل مباشر	العب فارغة
لعبة ذكور ذ	0,32 كلغ	0,48 كلغ	6,8 دج	0,3 ساعة	علبة واحدة
لعبة إناث ث	0,18 كلغ	0,2625 كلغ	9,75 دج	0,2 ساعة	علبة واحدة

4- الأعباء المباشرة:

مصاريف الشراء : 7,2 دج لكل 1 كلغ مشتري

اليد العاملة المباشرة 360 ساعة عمل للعب الذكور ذ منها 160 ساعة في ورشة التحضير والباقي في ورشة الإنهاء و 500 ساعة عمل للعب الإناث ث منها 270 ساعة في ورشة التحضير والباقي في ورشة الإنهاء سعر الساعة في الورشتين 135,5 دج

مصاريف التوزيع المباشرة: 13344 دج منها 6432 دج للعب الإناث

5- الأعباء غير مباشرة:

لخصت الأعباء غير مباشرة في الجدول التالي مع الأخذ بعين الاعتبار 1100 دج كعناصر إضافية ومبلغ 3006 دج أعباء غير معتبرة.

التوزيع	الإنهاء	التحضير	تموين	الصيانة	الإدارة	البيان
27464	59200	54900	2425	8600	6300	توزيع أولي التوزيع الثانوي:
2	5	3	3	2	-	الإدارة
3	7	7	4	-	3	الصيانة
لعبة مباعه	ساعة عمل	لعبة منتجة	كلغ مادة مشتراة			طبيعة وحدة العمل

6- المبيعات:

1728 لعبة ذكور بسعر 162,5 دج للعبة - 3216 لعبة إناث بسعر 125 دج للعبة

العمل المطلوب:

- 1- حدد الكميات المنتجة من لعب الذكور و لعب الإناث اعتمادا على ساعة اليد العاملة المباشرة
- 2- حدد كميات المواد الأولية المستعملة من م 1 وم 2 في إنتاج لعب الذكور ولعب الأطفال
- 3- أنجز جدول توزيع الأعباء غير مباشرة
- 4- احسب تكلفة شراء المواد الأولية م 1 م 2 م 5
- 5- احسب تكلفة إنتاج (ذ) و(ث)
- 6- احسب سعر التكلفة النتيجة التحليلية لكلا المنتجين والنتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين رقم 27:

1- حساب الكمية المنتجة :

$$\text{لعب الذكور} = 0,3/360 = 1200 \text{ لعبة}$$

$$\text{لعب الإناث} = 0,2/500 = 2500 \text{ لعبة}$$

2- حساب الكمية المستعملة:

$$\text{المادة م1} = 0,32 \cdot 1200 + 0,18 \cdot 2500 = 834 \text{ كلغ}$$

$$\text{المادة م2} = 0,48 \cdot 1200 + 0,2625 \cdot 2500 = 1232,25 \text{ كلغ}$$

2- إتمام جدول الأعباء غير مباشرة:

$$X = 6300 + 3/24Y$$

$$Y = 8600 + 2/15X$$

بحل جملة معادلة نجد :

$$X = 7500$$

$$Y = 9600$$

التوزيع	الإنهاء	التحضير	تموين	الصيانة	الإدارة	البيان
27464	59200	54900	2425	8600	6300	توزيع أولي التوزيع الثانوي: الإدارة الصيانة
1000	2500	1500	1500	1000	(7500)	
1200	2800	2800	1600	(9600)	1200	
29664	64500	59200	5525	0	0	مج التوزيع ثانوي
لعبة مباعه	ساعة عمل	لعبة منتجة	كلغ مادة مشتراه			طبيعة وحدة العمل
4944	430	3700	1700			عد وحدات العمل
6	150	16	3,25			تكلفة وحدة العمل

2- تكلفة الشراء:

المادة الأولية م2	المادة الأولية م1	البيان
17640	13960	المشتريات: م1: 800 . 17,45 م2: 19,6. 900 . مصاريف مباشرة:
6480	5760	م1: 800 . 7,2 م2: 7,2 . 900 . مصاريف التموين غ مباشرة:
2925	2600	م1: 800 . 3,25 م2 : 900 . 3,25
27045	22320	تكلفة الشراء
11705	1480	مخزون أول مدة: م1: 29,6. 50 م2: 350
38750	23800	المجموع
1250	850	الكمية المشتراة+ مخ1
31	28	التكلفة الوسطية المرجحة

3- تكلفة الإنتاج:

المنتج (ث)	المنتج (د)	البيان
12600 = 28 . 450	10572= 28. 384	الاستعمالات: م1 م2
20343,75 = 31. 656,25	17856 = 31. 576	اللوازم المختلفة ف
24375 = 9,75. 2500	8160= 6,8. 1200	علب فارغة
35625= 14,25 . 2500	12600 = 10,5 . 1200	ساعة عمل مباشرة
67750=135,5. 500	48780= 135,5. 360	مصاريف غير مباشرة:
40000 = 16. 2500	19200 = 16. 1200	التحضير
34500 = 150. 230	30000 = 150 . 200	الإنهاء
235193,75	147348	تكلفة إنتاج الفترة
77146,25	60252	مخزون أول مدة
312340	207600	المجموع
3220	1730	الكمية المنتجة+ مخ 1
97	120	التكلفة الوسطية المرجحة

4- سعر التكلفة:

البيان	المنتج (ذ)	المنتج (ث)
تكلفة الإنتاج المباع:		
(ذ) : 120. 1728	207360	
(ث) : 97. 3216		31192
مصاريف مباشرة للتوزيع	6912	6432
م التوزيع غير مباشرة	10368	
ذ: 6 . 1728		19296
ث: 6. 3216		
سعر التكلفة	224640	337680

5- النتيجة التحليلية

البيان	المنتج (ذ)	المنتج (ث)
الإنتاج المباع:		
سعر التكلفة	280800 = 162,5. 1728 دج	402000 = 125. 3216
النتيجة التحليلية	224640	337680
	56160	64320

6- النتيجة التحليلية الصافية:

$$\text{ن . ن . ص} = 56160 + 64320 + 1100 - 3006$$

$$\text{ن . ت . ص} = 118547 \text{ دج}$$

التمرين رقم 28:

تنتج مؤسسة صناعية في ورشتين الطاولات والكراسي باستعمال مادتين أوليتين هما الخشب والقطع الحديدية وللثلاثي الأول لسنة 2010 تحصلنا على المعلومات التالية:

1- مخزون أول مدة :

خشب: 500 متر ب 80 دج للمتر الواحد

قطع حديدية: 20 كيسا ب 3,65 دج للقطعة الواحدة حيث كل كيس يحتوي على 50 قطعة

الطاولات : 60 طاولة ب: 24090 دج للإجمالي

الكراسي : 140 كرسي ب 29285 دج للإجمالي

2- المشتريات:

خشب: 2400 متر من الخشب ب 75 دج للمتر الواحد

قطع حديدية: 40 كيس ب 45 دج للقطعة الواحدة

مصارييف الشراء المباشرة 8000 دج منها 4300 دج تتعلق بالقطع الحديدية

3- الإنتاج والاستعمالات:

تم إنتاج 350 طاولة باستعمال 1200 متر من الخشب و 600 قطعة حديدية وإنفاق 80 ساعة عمل ب 70 دج للساعة

تم إنتاج 1000 كرسي باستعمال 1500 متر من الخشب و 1300 قطعة حديدية وإنفاق 160 ساعة عمل ب 65 دج للساعة

4- المبيعات:

تم بيع 400 طاولة وتحقيق هامش ربح 20 بالمائة من سعر البيع (رقم الأعمال)

تم بيع 800 كرسي وتحقيق هامش ربح 20 بالمائة من سعر التكلفة

5- الأعباء غير مباشرة لخصت في الجدول التالي:

التوزيع	ورشة 2	ورشة 1	تموين	الإدارة	الصيانة	البيان
7000	7750	5250	3100	16000	15000	مج التوزيع الأولي
20%	40%	20%	10%	10%	100%	التوزيع الثانوي:
20%	30%	30%	20%	100%	-	الصيانة الإدارة

وحدة مباعه	قطعة حديدية مستعملة	متر خشب مستعمل	100 دج من ثمن الشراء			طبيعة وحدة العمل
------------	------------------------	-------------------	-------------------------	--	--	------------------

المطلوب:

1- إتمام جدول الأعباء غير مباشرة

2- حساب مختلف التكاليف والنتيجة التحليلية

حل التمرين رقم 28:

1- إتمام جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

التوزيع	ورشة 2	ورشة 1	تموين	الإدارة	الصيانة	البيان
7000	7750	5250	3100	16000	15000	مج التوزيع الأولي التوزيع الثانوي:
3000	6000	3000	1500	1500	(15000)	الصيانة
3500	5250	5250	3500	(17500)	-	الإدارة
13500	19000	13500	8100	0	0	مج التوزيع 2 :
وحدة مباعه	قطعة حديدية مستعملة	متر خشب مستعمل	100 دج من ثمن الشراء			طبيعة وحدة العمل
1200	1900	2700	2700			عدد وحدات العمل
11,25	10	5	3			تكلفة وحدة العمل

2- تكلفة الشراء:

القطع الحديدية	الخشب	البيان
-	180000	المشتريات:
90000		(خ): 2400 . 75
		(ق): 2000 . 45

-		مصاريف الشراء المباشرة:
4300	3700	(خ):
		(ق):
	5400	مصاريف التمويين غير مباشرة:
2400		(خ): 3. 1800
		(ق): 3. 900
97000	189100	تكلفة الشراء الإجمالية
3650=3,65. 1000	40000= 80. 500	مخزون أول مدة
100650	229100	المجموع
3000	2900	الكمية المشتراة +مخ1
33,55	79	التكلفة الوسطية المرجحة

3- تكلفة الإنتاج:

الكراسي	الطاولات	البيان
		الاستعمالات:
	94800	(خ ط): 79 . 1200
118500		(خ ك): 45 . 1500
	20130	(ق ط): 33,55. 600
43615		(ق ك): 33,55. 1300
	5600	مصاريف إنتاج مباشرة:
		(ط): 70. 80
40010		(ك): 65. 160
		م إنتاج غير مباشرة:
		الورشة 1:
	6000	(ط): 5. 1200
7500		(ك): 5. 1500
		الورشة 2 :
	6000	(ط): 10 . 600
13000		(ك): 10 . 1300
193015	132530	تكلفة الإنتاج الإجمالية
29285	24090	مخزون أول مدة
222300	156620	المجموع
1140	410	الكمية المنتجة +مخ1
195	382	التكلفة الوسطية المرجحة

4- سعر التكلفة

الكراسي	الطاولات	البيان
		تكلفة الإنتاج المباع:
	152800	(ط) : 382. 400
156000		(ك) : 195. 800
	4500	م التوزيع غير مباشرة

9000		(ط): 11,25. 400 (ك): 11,25 . 800
165000	157300	سعر التكلفة

5- النتيجة التحليلية

البيان	المنتج (د)	المنتج (ث)
الإنتاج المباع:	196625	198000
سعر التكلفة	157300	165000
النتيجة التحليلية	39325	33000

حساب رقم الأعمال (الإنتاج المباع):

$$\text{الطاولات: رقم الأعمال} = 157300 / 0,8 = 196625 \text{ دج}$$

$$\text{الكراسي: رقم الأعمال} = 165000 + (0,2 \cdot 165000) = 198000 \text{ دج}$$

6- النتيجة التحليلية الصافية:

$$\text{ن. ت. ص} = 39925 + 33000 = 72325 \text{ دج}$$

التمرين رقم 29:

تنتج مؤسسة السعادة منتجين (أ) و(ب) باستعمال مادتين أوليتين (م) و(ل) ولوازم (ف) كما يلي:

- الورشة 1 : تستعمل المادة الأولية (م) للحصول على المنتج الوسيط (ط) الذي يخزن قبل ترحيله إلى الورشة 2

- الورشة 2 : تستعمل المنتج الوسيط (ط) والمادة الأولية (ل) واللوازم (ف) للحصول على المنتجين التامين (أ) و (ب)

ولشهر نوفمبر من السنة المعلومة أعطيت المعلومات التالية:

1- مخزون أول الشهر:

- المواد الأولية (ل) : 500 كلغ بتكلفة إجمالية 35500 دج.
 - اللوازم المختلفة (ف): 55000 دج
 - المنتج الوسيط (ط): 120 وحدة بتكلفة إجمالية 19100 دج
 - المنتج التام (أ) : 150 وحدة بتكلفة إجمالية 95710 دج
 - المنتج التام (ب) : 220 وحدة بتكلفة إجمالية 112020 دج
- تكلفة المنتجات الجاري 'نجازها : 5440 دج في الورشة 1، 10880 دج في الورشة 2 منها 7000 دج متعلقة بالمنتج (أ) والباقي للمنتج (ب)

2- مشتريات الشهر:

- المادة الأولية (م): 1500 كلغ بسعر 30 دج/كلغ
- المادة الأولية (ل): 2000 كلغ بسعر 60 دج/كلغ

3- الإنتاج والاستعمالات:

- تم إنتاج 700 وحدة من المنتج الوسيط (ط) باستعمال 1300 كلغ من المادة الأولية (م) وبقي إنتاج جاري تكلفته 3200 دج
- تم إنتاج 300 وحدة من المنتج التام (أ) باستعمال 320 وحدة من المنتج الوسيط (ط) و 1100 كلغ من المادة الأولية (ل) و 14500 دج من اللوازم المختلفة (ف) وبقي إنتاج جاري تكلفته 3100 دج
- تم إنتاج 430 وحدة من المنتج التام (ب) باستعمال 450 وحدة من المنتج الوسيط (ط) و 800 كلغ من المادة الأولية (ل) و 32000 دج من اللوازم المختلفة (ف) وبقي إنتاج جاري تكلفته 2900 دج

4- الأعباء المباشرة:

- على الشراء: 14000 دج توزع على المادتين (م) و(ل) حسب الكمية المشتراة
- على الإنتاج: 250 ساعة عمل مباشرة في الورشة 1 و 500 ساعة عمل مباشرة في الورشة 2 منها 220 ساعة للمنتج (أ) والباقي للمنتج (ب) تكلفة الساعة في الورشتين 70 دج

- على التوزيع: 12240 دج توزع على المنتجين (أ) و(ب) حسب الكمية المباعة

5- مبيعات الشهر:

- 440 وحدة من المنتج (أ) بسعر 900 دج للوحدة

- 580 وحدة من المنتج (ب) بسعر 500 دج للوحدة

7- جدول الأعباء غير المباشرة كان كما يلي:

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
34300	51100	42000	33000	مج التوزيع الثانوي
وحدة مباعة	وحدة منتجة	وحدة منتجة	100 دج مشتريات	طبيعة وحدة العمل

المطلوب:

1- أتمم جدول توزيع الأعباء غير مباشرة.

2- أحسب تكلفة الشراء لكل من المادتين الأوليتين (م) و (ل) .

3- أحسب تكلفة المنتج الوسيط (ط) و 'عداد حساب الجرد الدائم له

4- أحسب تكلفة الإنتاج لكل من المنتجين التامين (أ) و(ب)

5- أحسب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية لكل من المنتجين التامين (أ) و (ب)

حل التمرين رقم 29:

1- جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

توزيع	ورشة 2	ورشة 1	تموين	البيان
34300	51100	42000	33000	مج ت الثانوي:
وحدات مباعة	وحدات منتجة	وحدات منتجة	100 دج مشتريات	طبيعة وحدة العمل
6860	730	700	1650	عدد وحدات العمل

5	70	60	20	تكلفة وحدة العمل
---	----	----	----	------------------

2- حساب تكلفة الشراء للمواد الأولية (م) و (ل):

(ل)	(م)	البيان
120000	45000	المشتريات: (م): 1500 . 30 (ل): 2000 . 60
8000	6000	مصاريف الشراء المباشرة: (م): 1500 . 4 (ل): 2000 . 4
24000	9000	مصاريف التمويين غير مباشرة: (م): 450 . 20 (ل): 1200 . 20
152000	60000	تكلفة الشراء الإجمالية
35500	-	مخزون أول مدة
187500	60000	المجموع
2500	1500	الكمية المشتراة + مخ1
75	40	التكلفة الوسطية المرجحة

2- تكلفة الإنتاج الوسيط (ط):

تكاليف إنتاج وسيط (ط)	البيان
52000	استعمالات: (م) : 1300 كلغ . 40
17500	اليد العاملة المباشرة : 250 سا . 70
42000	م إنتاج غير مباشرة الورشة 1: 700 . 60
5440	+ تكلفة الإنتاج الجاري 1
3200-	- تكلفة الإنتاج الجاري 2

113740	ت. الإنتاج للمنتج الوسيط (ط)
19100	مخزون أول مدة
132840	المجموع
820	كمية مخ 1 + الكمية المنتجة
162	التكلفة الوسطية المرجحة

3- حساب تكلفة الإنتاج للمنتجين التامين (أ) و(ب):

(ب)	(أ)	البيان
		الاستعمالات:
	51840	(ط): 162 . 320
	82500	(ل): 75 . 1100
72900		(ط): 162 . 450
60000		(ل): 75 . 800
32000		اللوازم (ف):
	14500	(أ):
32000		(ب):
	15400	مصاريف الإنتاج المباشرة:
		(أ): 70 . 220
19600		(ب): 70 . 280
		مصاريف الإنتاج غير مباشرة:
		الورشة 2
	21000	(أ): 70 . 300
30100		(ب): 70 . 430
3880	7000	+ إنتاج جاري 1
2900-	3100-	- إنتاج جاري 2
215580	189140	تكلفة الإنتاج الإجمالية
112020	95710	مخزون أول مدة
327600	284850	المجموع
650	450	الكمية المنتجة + مخ 1
504	633	التكلفة الوسطية المرجحة

4- سعر التكلفة للمنتجين (أ) و (ب):

الكراسي	الطاولات	البيان
		تكلفة الإنتاج المباع:
	278520	(أ) : 633 . 440
292320		(ب) : 504 . 580
		م التوزيع المباشرة
	5280	(أ): 12 . 440
6960		(ب): 12 . 580
		م التوزيع غير مباشرة

14500	19800	(أ): 5. 3960 (ب): 5. 2900
313780	303600	سعر التكلفة

5- النتيجة التحليلية للمنتجين:

البيان	المنتج (أ)	المنتج (ب)
الإنتاج المباع:		
(أ): 900. 440	396000	290000
(ب): 500. 580		313780
سعر التكلفة	303600	
النتيجة التحليلية	92400	-23780

6- النتيجة التحليلية الصافية:

$$ن . ت . ص = 92400 + (-23780) = 68620 \text{ دج}$$

التمرين رقم 30 :

تنتج وتبيع مؤسسة كلين هاوس منتج وحيد (ق) وذلك في ورشتين باستعمال مادتين أوليتين م1 و م2 حيث تقوم الورشة الأولى بعملية التحضير والورشة الثانية تقوم بعملية الإنهاء

خلال شهر نوفمبر 2014 كان المعلومات المحاسبية كما يلي:

1- مخزون أول الشهر:

المادة الأولية م1: 3000 كلغ بتكلفة إجمالية قدرها 7400 دك

المادة الأولية م2: 5000 كلغ بتكلفة إجمالية قدرها 5600 دك

الإنتاج الجاري في بداية الشهر 4300 دك

المنتج (ق): 500 وحدة بتكلفة إجمالية قدرها 33200 دك

2- مشتريات الشهر:

المادة الأولية م1: 4000 كلغ بسعر 2 دك/كلغ

المادة الأولية م2: 6000 كلغ بسعر 3 دك/كلغ

3- مخزون نهاية الشهر:

المادة الأولية م1 : 2000 كلغ – المادة الأولية م2: 3000 كلغ – المنتج (ق): 200 وحدة

الإنتاج الجاري في نهاية الشهر 112 دك

4- الأعباء المباشرة:

الشراء: قدرت ب 10000 دك تتوزع بالتناسب على الكمية المشتراه

الإنتاج : استغرقت عملية الإنتاج 180 ساعة عمل 30 بالمائة للورشة الأولى والباقي للورشة الثانية

تكلفة الساعة الواحدة 2 دك

التوزيع : 2 بالمائة من تكلفة الإنتاج المباع

5- الإنتاج :

أنتجت المؤسسة 600 وحدة

6- المبيعات : سعر بيع الوحدة هو 75 دك

7- الأعباء غير المباشرة: ملخصة في الجدول الموالي مع الأخذ بعين الاعتبار فائدة على رأس المال والبالغ 40000 دك بفائدة سنوية 3 بالمائة .

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
900	252	4000	4000	مج . ت. الثانوي
وحدة مباعه	ساعة يد عمل مباشرة	كلغ مادة مستعملة	كلغ مادة مشتراه	طبيعة وحدة العمل

المطلوب:

تحديد الكمية المستهلكة (الاستعمالات) من المواد الأولية والكمية المباعه من المنتج (ق) مع إنهاء جدول توزيع الأعباء غير مباشرة

حساب مختلف التكاليف والنتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين رقم 30 :

1- تحديد الكمية المستعملة من المواد الأولية :

$$\text{مخ 1} + \text{مشتريات} = \text{استعمالات} + \text{مخ 2}$$

$$\text{استعمالات م 1} = 3000 + 4000 - 2000$$

$$\text{استعمالات م 1} = 5000 \text{ كلغ}$$

$$\text{استعمالات م 2} = 5000 + 6000 - 3000$$

$$\text{استعمالات م 2} = 8000 \text{ كلغ}$$

2- تحديد الكمية المباعة:

$$\text{مخ 1} + \text{الانتاج} = \text{المبيعات} + \text{مخ 2}$$

$$\text{مبيعات (ق)} = 500 + 600 - 200$$

$$\text{مبيعات (ق)} = 900 \text{ وحدة}$$

3- إعداد جدول توزيع الأعباء غير مباشرة:

التوزيع	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
900	252	4000	4000	مج . ت. الثانوي
وحدة مباعة	ساعة يد عمل مباشرة	كلغ مادة مستعملة	كلغ مادة مشتراة	طبيعة وحدة العمل
900	126	13000	10000	عدد وحدات العمل
1	2	0,31	0,4	تكلفة وحدة العمل

4- تكلفة الشراء:

(م2)	(م1)	البيان
	8000	المشتريات: م1: 4000 . 2 م2: 6000 . 3
18000	4000	مصاريف الشراء المباشرة: م1: 10000 . 1000/4000 م2: 10000 . 10000/ 6000
6000	6000	مصاريف التموين غير مباشرة:
8000	1600	م1: 4000 . 0,4 م2: 6000 . 0,4
2400		

26400	13600	تكلفة الشراء الإجمالية
5600	7400	مخزون أول مدة
32000	21000	المجموع
1100	7000	الكمية المشتراة + مخ 1
2,91	3	التكلفة الوسطية المرجحة

5- تكلفة الإنتاج :

(ق)	البيان
	الاستعمالات:
15000	(م1): 5000 . 3
23280	(م2): 2,91 . 8000
	مصاريق الإنتاج المباشرة:
14500	الورشة 1: (0,3 . 180) . 2
108	الورشة 2: (0,7 . 180) . 2
252	مصاريق الإنتاج غير مباشرة:
15400	الورشة 1: 0,31 . 13000
4030	الورشة 2: 0,7 . 180
252	+ إنتاج جاري 1
4300	- إنتاج جاري 2
0112-	
47110	تكلفة الإنتاج الإجمالية
33200	مخزون أول مدة
80310	المجموع
1100	الكمية المنتجة + مخ 1
73,01	التكلفة الوسطية المرجحة

6- سعر التكلفة:

المنتج (ق)	البيان
	تكلفة الإنتاج المباع:
65709	73,01 . 900
	م التوزيع مباشرة
1314,18	0,02 . 65709
	م التوزيع غير مباشرة
900	1 . 900

67923,18	سعر التكلفة
----------	-------------

7- النتيجة التحليلية:

البيان	المنتج (ق)
الإنتاج المباع: 75. 900	67500
سعر التكلفة	67923,1
النتيجة التحليلية	423,18 -

$$8- \text{ن . ت . ص} = 423,18 + 0,03 \cdot 40000 / 12$$

$$\text{ن . ت . ص} = 323,18$$

المراجع:

المحاسبة التحليلية، بوعقوب عبد الكريم ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر ط3 الجزائر 2004
تحليل الاستغلال والمحاسبة التحليلية ، مجموعة مؤلفين بمديرية التعليم الثانوي والتقني بالجزائر 1996
اعتماد طريقة الأقسام المتجانسة في المحاسبة التحليلية لتحديد الأسعار، مذكرة ماجستير 2006 بجامعة
ورقلة

دروس المحاسبة التحليلية المقدمة من طرف الأستاذ وهراني مجذوب بكلية العلوم الاقتصادية جامعة
مستغانم منذ 2006

المحاسبة التحليلية و تقنيات مراقبة التسيير، ناصر دادي عدون ، دار المحمدية الجزائر 1999
دراسة الحالات في المحاسبة والمالية ، ناصر دادي عدون وآخرون ، دار المحمدية العامة، الجزائر
2009

الشامل المختصر في المحاسبة التحليلية ، عبد الحليم زبدي ، دارالبدر 2020