

## التمرين 1:

تقوم مؤسسة "هنكل الجزائر" بإنتاج صابون معطر. جزء من هذا المنتج يباع داخل السوق الوطني , و الجزء الآخر يصدر نحو الخارج. يصنع الصابون في ورشتين: التحضير و القولية باستعمال مادتين أوليتين شحم حيواني (M1) و مواد كيميائية (M2). تقوم المؤسسة بعد ذلك بتعبئة قطع الصابون "S" في نوعين من العلب :

- تغلب قطعة الصابون "S" في علب فارغة نوع "A1" من أجل إنتاج الصابون من النوع "P1" الذي يباع في السوق الداخلي.
- تغلب قطع الصابون "S" في علب فارغة من نوع من أجل إنتاج الصابون من نوع الذي يصدر نحو الخارج .

في شهر افريل 2017 أعطيت لك المعلومات التالية:

### 1. مخزونات بداية المدة:

- مادة أولية (M1): 1220 كلغ بقيمة إجمالية 27576.45 دج.
- مادة أولية (M2): 896 كلغ بقيمة إجمالية 16453.15 دج.
- علب فارغة نوع "A1": 14400 علبة بقيمة إجمالية 30240 دج.
- علب فارغة نوع "A2": 19900 علبة بقيمة إجمالية 64675 دج.
- قطع صابون غير معلبة "S": 11786 قطعة بقيمة إجمالية 184280 دج.
- صابون معلب نوع "P1": 4020 وحدة بقيمة إجمالية 111440 دج.
- صابون معلب نوع "P2": 4000 وحدة بقيمة إجمالية 111165 دج.

### 2. المشتريات:

شحم حيواني (M1): 2350 كغ ب 51462 دج للإجمالي. مواد كيميائية (M2): 1783 كغ بقيمة إجمالية 30994 دج.

### 3. الإنتاج والاستعمالات:

- أنتجت 21714 قطعة صابون "S" باستعمال 2320 كغ من (M1) و 1480 كغ من (M2).
- قامت بتعليب: 13880 وحدة من المنتج "P1" و 17700 وحدة من المنتج "P2".

### 4. أعباء مباشرة:

[Tapez un texte]

➤ استغرق إنتاج الفترة: 1296 ساعة توزع على المنتجات "S", "P1", "P2" كالأرقام 1.2.3 على الترتيب . سعر الساعة هو 55 دج.

➤ هناك مصاريف توزيع تقدر ب 40000 دج خاصة بالمنتج المصدر نحو الخارج.

5. أعباء غير مباشرة:

وزعت حسب الجدول أدناه مع العلم أن هناك أعباء غير معتبرة ب 1150 دج. و عناصر إضافية: 150 دج.

تموين	تحضير	قولبة	تعبئة	توزيع	
2061.4	150040	67100	2021500	106500	Σ ت II
100 من ثمن الشراء	-	-	وحدات منتجة (*)	وحدات مباعة	نوع وحدات القياس

ملاحظات:

➤ (\*) في هذا القسم تعبئة واحدة من المنتج "P2" تكلف قدر تعبئة 1.5 من "P1".

➤ تصدر مخرجات المصانع بواسطة طريقة التكلفة الوسطية المرجحة مع مخزون اول المدة .

6. المبيعات:

باعت المؤسسة 15500 علبة من المنتج "P1" و 20000 علبة من المنتج "P2" بسعر 30 دج للعلبة سواء ل "P1" أو "P2".

المطلوب:

- 1) احسب تكلفة المشتريات.
- 2) أحسب تكلفة إنتاج "S".
- 3) أحسب تكلفة إنتاج "P1" "P2".
- 4) احسب سعر تكلفة المنتجات المباعة.
- 5) احسب النتيجة التحليلية الصافية.

التمرين 2:

تقوم شركة "B.C.R" بإنتاج نوع واحد من الحنفيات على مرحلتين من الإنتاج و باستعمال مادتين أوليتين النحاس "M1" و البلاستيك "M2" و لوازم (حلقات مطاط) كما يلي:

➤ مرحلة أولى:تقوم فيها بتحضير المادة الأولية(نحاس.بلاستيك)ثم قبولتها في قوالب خاصة من أجل الحصول على هيكل الحنفية."S1" من جهة , و من جهة أخرى القفل الخاص بها"S2".

➤ مرحلة ثانية:تقوم فيها بتركيب القطعتين "S1" و "S2" بالإضافة إلى لوازم للحصول على الحنفية "P" تامة الصنع.

لشهر أبريل 2017 أعطيت لك المعلومات التالية :

### 1. مخزونات بداية المدة:

- نحاس (M1): 570 كغ بقيمة إجمالية 134875.5 دج.
- إنتاج جاري ل "P" ما قيمته 1420.
- لوازم : 2800 وحدة بقيمة إجمالية :33785.5 دج.
- منتج "P" 2330 وحدة بقيمة إجمالية 362000 دج.
- منتج "S1":520 وحدة بقيمة إجمالية : 43582.5 دج.
- منتج "S2":700 وحدة بقيمة إجمالية 28693 دج.

### 2. مشتريات الدورة:

(M1) 2430 كغ ب 213 دج للكغ. (M2) 2750 كغ ب 37 دج للكغ الواحد. لوازم: 5300 وحدة ب 3.30 دج للوحدة.

### 3. الإنتاج والاستعمالات:

في المرحلة الأولى:

تم استهلاك : 2730 كغ من (M1) و 2210 كغ من (M2) في هذه المرحلة حيث:

- لإنتاج وحدة من "S1" نستهلك: 300 غرام من (M1) و 100 غرام من (M2).
- لإنتاج وحدة من "S2" نستهلك: 100 غرام من (M1) و 200 غرام من (M2) .

في المرحلة الثانية:

[Tapez un texte]

➤ تم استعمال: 7000 وحدة من "S1". 8500 وحدة من "S2" بالإضافة إلى 8000 وحدة من اللوازم.

➤ تم إنتاج 7000 حنفية "P" هذا الشهر.

4. الأعباء المباشرة:

➤ الشراء: 5% من ثمن الشراء.

➤ الإنتاج:

- المرحلة الأولى: 429 ساعة بـ 29 دج للساعة الواحدة توزع على أساس الوحدات المنتجة.

- المرحلة الثانية: ما قيمته 12515 دج.

➤ التوزيع: 45000 دج.

5. المبيعات: تمكنت المؤسسة من تصريف 8550 حنفية "P" بـ 175 دج للحنفية الواحدة.

6. الأعباء غير المباشرة:

لخصت في الجدول الموالي : مع العلم أن هناك أعباء غير معتبرة بـ 3250 دج. و عناصر غير إضافية بـ 3000 دج.

أقسام أعباء	تموين	تحضير	قولبة	تركيب	إتمام	توزيع
Σ ت II	...	83980	32175	35270	17880	40500
نوع وحدات القياس	...	كغ من مادة أولية مستعملة	وحدات منتجة	-	-	-

7. إنتاج جاري في آخر المدة: خاص بالمنتج "P": 65500 دج .

المطلوب:

(1) ما هي عدد الوحدات المنتجة من "S1" "S2" ؟

- (2) أحسب تكلفة شراء المادة الأولية واللوازم. علما أن التكلفة الوسطية المرجحة للوحدة للمشتريات هي على التوالي: (M1)=233 دج. (M2)=47.35 دج. لوازم=12 دج.
- (3) أحسب تكلفة إنتاج "S1" و "S2"؟
- (4) احسب تكلفة إنتاج "P".
- (5) احسب النتيجة التحليلية الصافية.

### التمرين 3:

تقوم مؤسسة "الساحل" لتصبير الأسماك بإنتاج نوعين من المنتجات: علب سردين "P1" و علب تونة "P2" على مرحلتين من الإنتاج:

المرحلة الأولى: تقوم فيها بتحضير الحوت و طهييه كما يلي:

- تقوم بتحضير السردين كمادة أولية (سمك M1) ثم طهييه للحصول على سمك محضر "S1".
- تقوم بتحضير التونة كمادة أولية (حوت M2) ثم طهييه للحصول على حوت محضر "S2".

المرحلة الثانية: تقوم فيها بتعليب السردين المحضر "S1" و الحوت المحضر "S2" كما يلي:

- يتم تعليب السردين المحضر "S1" في علب ذات 200 غرام للحصول على إنتاج تام "P1" الذي يعلب في كارتون.
- يتم تعليب التونة المحضر "S2" في علب ذات 200 غرام للحصول على إنتاج تام "P2" الذي يعلب في كارتون.

بالإضافة إلى ذلك نرودكم بمعلومات أخرى عن شهر مارس 2017:

#### 1. مخزونات بداية المدة:

- سردين (سمك M1): 260 كغ بقيمة إجمالية: 10100 دج.
- تونة (حوت M2): 830 كغ بقيمة إجمالية 84300 دج،
- كارتون: 310 وحدة بقيمة إجمالية 703 دج.
- إنتاج "S1": 252 كغ بقيمة إجمالية: 15052 دج.

[Tapez un texte]

- إنتاج "S2": 286 كغ بقيمة إجمالية: 38300 دج.
  - إنتاج جاري ل "P1": 2267 دج.
  - إنتاج تام ل "P1": 6 كارتونات بقيمة إجمالية 11400 دج.
2. مشتريات الشهر:

- سردين (سمك M1): 2 طن ب 32 دج للكلغ.
- تونة (حوت M2): 2,6 طن ب 97 دج للكلغ.
- علب فارغة ذات 200 غرام : 22000 وحدة ب 5 دج للعبوة الواحدة.

3. الإنتاج والاستعمالات:

في المرحلة الأولى: تم استهلاك 2060 كغ من السردين (السمك M1) . 2840 كغ من التونة (حوت M2) .

في المرحلة الثانية: تم استهلاك 1738 كغ من "S1" و 2450 كغ من "S2".  
تم إنتاج: 8900 عبوة من "P1" و 11700 عبوة من "P2".

4. الأعباء المباشرة:

في المرحلة الأولى: 600 ساعة ب 40 دج للساعة. منها 230 ساعة ل "S1".  
في المرحلة الثانية: ما قيمته 21713 دج. منها 9712.3 دج ل "P1".

5. الأعباء الغير مباشرة:

لخصت في الجدول أدناه. مع العلم أن هناك أعباء غير معتبرة ب 2500 دج و عناصر إضافية ب 1300 دج.

خدمات اجتماعية	توزيع	تعليب	طهي	تحضير	تموين	
11000	10600	30900	21340	34300	11500	Σ ت II
-	كارتون مباع	علب منتجة	كغ مادة أولية محضرة	كغ مادة أولية مستهلكة	كغ مادة أولية مشتراة	نوع وحدات قياس

6. المبيعات:

تمكنت المؤسسة من تصريف كل مخزون "P1" و "P2" علما أن سعر بيع الكارتون من "P1" هو 2500 دج .و سعر بيع الكارتون من "P2" هو 4000 دج .

### ملاحظات:

- السردين المحضر في ورشة التحضير يفقد 10% من وزنه على شكل فضلات دون قيمة.
- التونة المحضرة في ورشة التحضير يفقد 15% من وزنه على شكل فضلات دون قيمة. كلفت عملية رميها خارج المخزن 850 دج .
- هناك إنتاج جاري في آخر الشهر للمنتج "P2": 2769.8 دج.
- إمكانية حمل كارتون هي 100 علبة ذات 200 غرام.
- تستعمل المؤسسة طريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول لإخراج المخزونات.

### المطلوب:

- (1) أحسب وزن السردين المحضر والتونة المحضرة عند خروجها من ورشة التحضير.
- (2) أكمل جدول الأعباء غير المباشرة.
- (3) أحسب تكلفة شراء السمك والحوت.
- (4) احسب تكلفة إنتاج "S1" و "S2".
- (5) أحسب تكلفة إنتاج "P1" و "P2".
- (6) سعر تكلفة المنتجات المباعة.
- (7) حساب النتيجة التحليلية الصافية.

حل التمارين:

حل 1:

جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

توزيع	تعليب	قولبة	تحضير	تموين	
106500	202150	67100	150040	2061.4	مجموع التوزيع الثانوي
35500	40430	-	-	824.56	عدد وحدات القياس
3	5	-	-	2.5	تكلفة وحدة القياس

[Tapez un texte]

1. تكلفة شراء مادة أولية – ثمن الشراء+مصاريف الشراء(مباشرة + غير مباشرة)

بيان	(M1)	(M2)
<u>ثمن الشراء</u>	51462	30994
<u>مصاريف الشراء</u> <u>غير المباشرة</u> <u>2.5*514.62</u> <u>2.5*309.94</u>	1286.5 5	774.8
5		
تكلفة الشراء	52748. 55	31768.85
مخزون أول مدة	27576. 45	16453.15
مجموع القيم	80325	48222
مجموع الكميات	3570	2679
التكلفة الوسطية المرجحة	22.5	18

2. تكلفة إنتاج المنتج النصف المصنع=تكلفة مواد ولوازم مستهلكة+مصاريف

الصنع(مباشرة+غير مباشرة)

بيان	"S"
<u>تكلفة مواد و لوازم</u>	
<u>مستهلكة</u>	52200
22.5*2320	26640
18*1480	
<u>مصاريف صنع</u>	35640
<u>مباشرة</u>	
55*648	150040
<u>مصاريف صنع غير</u>	67100
<u>مباشرة</u>	

[Tapez un texte]

	التحضير القولبة
331620	تكلفة صنع المنتجات الدورة
184280	مخزون أول مدة
515900	مجموع القيم
33500	مجموع الكميات
15.4	التكلفة الوسطية المرجحة

3. تكلفة صنع منتجات الدورة = تكلفة الاستهلاكات + مصاريف الصنع (مباشرة + غير مباشرة)

"P2"	"P1"	بيان
		<u>تكلفة مواد و لوازم مستهلكة</u>
	213752	15.4*13880 "S"
	29148	علب "P1": 2.1*13880
272580		15.4*17700: "S"
57525		علب "P2": 3.25*17700
		<u>مصاريف صنع مباشرة</u>
	23760	55*432
11880		55*216
		<u>مصاريف صنع غير مباشرة</u>
	69400	التعليب 5*13880
132750		5*26550
474735	336060	تكلفة صنع منتجات الدورة
111165	111440	مخزون أول مدة
585900	447500	مجموع القيم
21700	17900	مجموع الكميات
27	25	التكلفة الوسطية المرجحة

[Tapez un texte]

4. سعر تكلفة المنتجات المبيعة = تكلفة صنع منتجات مبيعة + مصاريف التوزيع (مباشرة + غير مباشرة)

"P2"	"P1"	بيان
		<u>تكلفة الإنتاج المباع:</u>
	387500	25*15500
540000		27*20000
40000		<u>مصاريف التوزيع المباشرة:</u>
		<u>مصاريف التوزيع الغير مباشرة:</u>
60000	46500	3*15500
		3*20000
640000	434000	<u>سعر تكلفة المنتجات المبيعة</u>

النتيجة التحليلية الإجمالية = رع ص - سعر تكلفة المنتجات المبيعة.

"P2"	"P1"	بيان
		<u>رع ص</u>
	465000	30*15500
600000		30*20000
(640000)	(434000)	<u>سعر تكلفة المنتجات المبيعة:</u>
-40000	31000	النتيجة التحليلية الإجمالية

النتيجة التحليلية الإجمالية = 31000 + (-4000)

= -9000 دج.

5. النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية

الإجمالية - أعباء غير معتبرة + عناصر إضافية

النتيجة التحليلية الصافية = 102.25 + 1150 - 9000 = -7952.25 دج.

حل التمرين 2:

1. الكمية المنتجة من "P1" و "P2":

لنرمز إلى الكمية المنتجة من هيكل الحنفية "S1" و قفل الحنفية "S2":

$$(1) \dots S2 * 0.1 + S1 * 0.3 = 2730 \text{ استهلاكات النحاس}$$

$$(2) \dots S2 * 0.2 + S1 * 0.1 = 2210 \text{ استهلاكات البلاستيك}$$

بحل جملة المعادلات نحصل على: وحدة S1=65000 و وحدة S2=7800.

\*جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

توزيع	اتمام	تركيب	قولبة	تحضير	تموين	
40500	17880	35270	32175	83980	89080	مجموع التوزيع الثانوي
-	-	-	14300	4940	10480	عدد وحدات القياس
-	-	-	2.25	17	8.5	تكلفة وحدة القياس

2. تكلفة شراء مادة أولية ولوازم مشتراة = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (مباشرة + غير

مباشرة)

بيان	(M1)	(M2)	لوازم
<u>ثمن الشراء</u>			
213*2430	517590		
37*2750		101750	
33*5300			17490
<u>مصاريف الشراء</u>	25879.5	5087.5	874.5

[Tapez un texte]

			<u>مباشرة</u> <u>مصاريق شراء غير</u> <u>مباشرة</u>
45050	23375	20655	8.5*2430 8.5*2750 8.5*5300
63414.5	130212.5	564124.5	تكلفة شراء
33785.5	-	134875.5	مخزون أول مدة
97200	130212.5	699000	مجموع القيم
8100	2750	3000	مجموع الكميات
12	47.35	233	ت.و.م

3. تكلفة صنع المنتجات نصف المصنعة = تكلفة مواد و لوازم مستهلكة + مصاريق

الصنع (مباشرة + غير مباشرة)

"S2"	"S1"	بيان
		تكلفة مواد و لوازم مستهلكة:
	454350	حديد: 233*1950
	30777.5	نحاس: 47.35*650
181740		حديد: 233*780
73866		نحاس: 47.35*1560
	5655	مصاريق صنع مباشرة:
6786		29*195
		29*234
	44200	مصاريق صنع غير مباشرة:
39780		تحضير: 17*2600
	14625	17*2340
		قولبة: 2.5*6500
17550		2.25*7800
319722	549607.5	تكلفة صنع منتجات الدورة

[Tapez un texte]

28693	43582.5	مخزون أول مدة
348415	593190	مجموع القيم
8500	7020	مجموع الكميات
40.99	84.5	ت.و.م

4. تكلفة إنتاج المنتج التام "P" = تكلفة الاستعمالات + مصاريف الصنع (المباشرة وغير المباشرة)

"P"	بيان
1420	<u>إنتاج جاري لأول</u> <u>المدة</u>
591500	<u>تكلفة الاستهلاكات:</u>
348415	"S1": 84.5*7000
96000	"S2": 40.99*8500
12515	لوازم: 12*8000
	<u>مصاريف صنع</u> <u>مباشرة</u>
35270	<u>مصاريف صنع غير</u> <u>مباشرة</u>
17880	مباشرة
(65500)	تركيب إتمام
	<u>إنتاج جاري لآخر</u> <u>المدة</u>
1037500	تكلفة إنتاج الدورة
362000	مخزون أول المدة
1399500	مجموع القيم
9330	مجموع الكميات
150	ت.و.م

[Tapez un texte]

سعر تكلفة المنتجات المبيعة = تكلفة صنع منتجات مبيعة + مصاريف التوزيع (المباشرة و الغير المباشرة)

"p"	بيان
1282500	<u>تكلفة الإنتاج المباع:</u> 150*8550
45000	<u>مصاريف التوزيع المباشرة:</u>
40500	<u>مصاريف توزيع غير المباشرة:</u>
1368000	سعر تكلفة المنتجات المبيعة

5. النتيجة التحليلية الإجمالية = ر ع ص - سعر تكلفة المنتجات المبيعة.

"p"	بيان
1496250	<u>ر ع ص</u> 175*8550
(1368000)	<u>سعر تكلفة المنتجات المبيعة</u>
128250	النتيجة التحليلية الإجمالية

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

النتيجة التحليلية الصافية = 128250 - 3250 + 3000 = 12800 دج.

حل التمرين 3:

1. وزن السردين و التونة المحضران (بعد خروجهما من ورشة التحضير):

أ\_ السمك:

السّمك المحضّر S1: 2060 كغ \* 0.9 = 1854 كغ.

فضلات السّمك: 2060 كغ \* 0.1 = 206 كغ.

ب\_ التونة:

التونة المحضّرة S2: 2840 كغ \* 0.85 = 20414 كغ.

فضلات التونة: 2840 كغ \* 0.15 = 426 كغ.

2. جدول توزيع الأعباء غير المباشرة :

خدمات اجتماعية	توزيع	تعليب	طهي	تحضير	تموين	
11000	10600	30900	21340	34300	11500	مجموع التوزيع الثانوي
-	212	20600	4268	4900	4600	وحدات القياس
-	50	1.5	5	7	2.5	تكلفة وحدة القياس

3. تكلفة شراء مواد أولية ولوازم مشتتة = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (مباشرة + غير

مباشرة)

بيان	سمك (M1)	حوت (M2)
<u>ثمن الشراء</u>		
32* 2000	64000	
97*2600		252200
<u>مصاريف شراء غير مباشرة</u>		
2.5*2000	5000	6500
2.5*2600		
تكلفة شراء	69000	258700
مخزون أول مدة	10100	84300
مجموع القيم	79100	343000

[Tapez un texte]

3430	2260	مجموع الكميات
100	35	ت.و.م

4. تكلفة صنع المنتجات النصف مصنعة = تكلفة مواد ولوازم مستهلكة + مصاريف

الصنع (مباشرة + غير مباشرة)

5.

"S2"	"S1"	بيان
		تكلفة مواد ولوازم مستهلكة:
284000	72100	سمك (M1): 35*2060
		حوت (M2): 100*2840
	9200	مصاريف صنع مباشرة:
14800		40*230
		40*370
	14420	مصاريف صنع غير مباشرة:
19880		تحضير: 7*2060
	9270	7*2840
12070		طهي: 5*1854
		5*2414
850		مصاريف التخلص من الفضلات
331600	104990	تكلفة صنع منتجات الدورة
38300	15052	مخزون أول مدة
362900	120042	مجموع القيم
2700	2106	مجموع الكميات
137	57	تكلفة.وسطية.مرجحة

6. تكلفة صنع المنتجات المصنعة = تكلفة موارد ولوازم مستهلكة + مصاريف

الصنع (مباشرة + غير مباشرة)

"P2"	"P1"	بيان
------	------	------

[Tapez un texte]

	2267	<u>إنتاج جاري لأول المدة:</u> <u>تكلفة مواد و لوازم مستهلكة</u>
	99066	57*1738:"S1"
	44500	علب:5*8900
	204.7	كارتون: 2.3*89
335650		47.35*1560:"S2"
58500		علب:5*11700
269.1		كارتون:2.3*117
12000.7	9712.3	<u>مصاريف صنع مباشرة</u> <u>مصاريف صنع غير مباشرة</u>
	13350	التعليب1.5*8900
17550		1.5*11700
(2769.8)		<u>إنتاج جاري آخر المدة:</u>
421200	169100	تكلفة صنع منتجات الدورة
-	11400	مخزون أول مدة
421200	180500	مجموع القيم
117	95	مجموع الكميات(كارتونات)
3600	1900	التكلفة الوسطية المرجحة

7. سعر تكلفة المنتجات المباعة = تكلفة صنع منتجات مباعة + مصاريف التوزيع

(مباشرة + غير مباشرة)

"P2"	"P1"	بيان
		<u>تكلفة الإنتاج المباع:</u>
	180500	1900*95
421200		3600*117
		<u>مصاريف التوزيع الغير</u>
	4750	<u>مباشرة:</u>
5850		50*95
		50*117

[Tapez un texte]

427050	185250	<u>سعر تكلفة المنتجات</u> <u>المباعة</u>
--------	--------	---

النتيجة التحليلية الإجمالية = رع ص - سعر تكلفة المنتجات المباعة.

"P2"	"P1"	بيان
		<u>رع ص</u>
	237500	2500*95
468000		4000*117
(427050)	(185250)	<u>سعر تكلفة المنتجات المباعة:</u>
40950	52250	النتيجة التحليلية الإجمالية

النتيجة التحليلية الإجمالية = 40950 + 52250

= 93200 دج.

8. النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية الإجمالية + عناصر إضافية - أعباء غير

معتبرة.

النتيجة التحليلية الصافية = 92000 = 2500 - 1300 + 93200 دج.