

الواجب الأول..

السؤال الأول ..

الحل ..

أولاً.. يجب معرفة دالة التكاليف والتي تساوي..

ص = أ + ب س

ص = إجمالي التكلفة أ = التكلفة الثابتة ب = متوسط التكلفة المتغيرة .. س = حجم النشاط

طيب ..

الحين من الجدول..

نطرح أعلى تكلفة من أدنى تكلفة ونقسمها على الفرق بين أعلى ساعات صيانة وأدنى ساعات صيانة

يعني ..

$$(58,250 - 50,750) / (925 - 775)$$

$$50 = ب = متوسط التكلفة المتغيرة$$

الحين بعد ماطلعنا قيمة ب نعوض بالدالة

التكلفة الثابتة عند الحد الاعلى:

$$ص = أ + ب س$$

$$+ 50 * 925 \text{ أ } 58,250 =$$

$$46250 + 58,250 =$$

$$46250 - 58,250 = أ$$

$$12000 = أ$$

هذي الـ أ اللي طلغناها هي التكلفة الثابتة نحتاجها عشان نطلع المطلوب بالسؤال

طبعا لو طلغنا التكلفة الثابتة للحد الأدنى بيكون نفس الشي 12000 بس ما نحتاجه بالسؤال

المطلوب بالسؤال هو إجمالي تكاليف الصيانة في شهر رجب

عطانا قيمة حجم النشاط (عدد ساعات الصيانة 1000) وهذا يمثل (س) في الدالة

إذاً : عندنا ب وعندنا س وعندنا أ اللي طلغناها من شوي (12000)

المطلوب إجمالي التكلفة (ص)

ص = أ + ب س

ص = 12000 + (50) * 1000

ص = 12000 + 50000 = 62,000 ريال

الواجب الأول - السؤال الثاني..

قامت شركة الطريق للنقليات بشراء سيارة في 1431/7/11 بقيمة 21000 ريال ...

واشترت إضافات للسيارة بقيمة 4000 ريال .. والعمر الإنتاجي المتوقع للسيارة 5 سنوات

والقيمة التخريدية المتوقعة 5000 ريال.. ويتم استهلاكها بطريقة القسط الثابت..

المطلوب .. قيمة التكلفة للسيارة في تاريخ 30 / 12 / 1431

الاستهلاك السنوي للسيارة = (تكلفة الأصل - الخردة) / العمر الافتراضي

تكلفة الأصل الإجمالي = 21000 + 4000 = 25000 ريال

$$(25000 - 5000) / 5 = 4000 \text{ ريال}$$

إذا السيارة تستهلك سنوياً 4000 ريال

$$\text{إذا تستهلك شهرياً : } 4000 / 12 = 333.3333333 \text{ ريال}$$

هو اشترى السيارة بشهر 7 ويبقى قيمتها بشهر 12 من نفس السنة

إذا السيارة استهلكت بـ 6 شهور

نضرب الـ 6 في المبلغ اللي تستهلكه كل شهر

$$333.3333333 * 6 = 2000 \text{ ريال}$$

إذا السيارة خلال الست شهور استهلكت 2000 ريال

هو يبقى قيمتها بعد ست شهور

$$23000 = 2000 - 25000 \text{ : تاريخها حتى تاريخها : } 23000 = 2000 - 25000 \text{ ريال}$$

الواجب الأول - السؤال الثالث:

تكلفة التحويل = أجور مباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة

التكاليف الصناعية الغير مباشرة هي فقط تشمل التكاليف الإنتاجية

يعني نجمع كل تكاليف الإنتاج ماعدا المواد المباشرة و التكاليف البيعية والإدارية والتوزيعية التسويقية

يعني نستثني من الجمع:

(مرتبات بيعية - مواد مباشرة - التأمين ضد الحريق على مباني الإدارة - مصروفات توزيع المنتج - مرتبات إدارية)

ملاحظة : أي شي فيه كلمة مصنع يعتبر تكلفة إنتاجية..

وأي شي فيه كلمة إدارة أو بيع ليس تكلفة إنتاجية

نستكمل ماتبقى من الواجبات..

الواجب الثاني - السؤال الأول

فيما يلي حركة المواد الخام لأحد المنشآت الصناعية خلال شهر شعبان

في 5 شعبان تم شراء 100 وحدة بسعر 22 ريال للوحدة

في 9 شعبان تم شراء 230 وحدة وحدة بسعر 19 ريال للوحدة

في 16 شعبان تم شراء 140 وحدة وحدة بسعر 24 ريال للوحدة

في 26 شعبان تم شراء 150 وحدة بسعر 23 ريال للوحدة

فإذا علمت أنه في 17 شعبان تم صرف 420 وحدة من المواد للإنتاج

فإن تكلفة المواد المنصرفة للإنتاج وفقاً لطريقة الوارد أخيراً صادر أولاً تبلغ..

أوكي.. يقول لك في 17 شعبان تم صرف 420 وحدة

يعني يوم 17 رحنا للمخزن وأخذنا منه 420 وحدة من إحدى المواد

الحين نبغى نعرف كم تبلغ تكلفة هذه المواد؟؟

عطانا معلومات عن بعض المواد اللي تم شراءها قبل هالتاريخ مع أسعارها

ونروح للتواريخ اللي قبل يوم 17 أكيد لأن اللي شريناه بعد هالتاريخ مالنا شغل فيه

ونروح لتاريخ 16 .. طبعاً بدينا من الأخير لأنه قال بطريقة الوارد أخيراً صادر أولاً..

بتاريخ 16 اشترينا 140 وحدة بسعر 24 ريال للوحدة

واحنا نبغى نغطي الـ 420 وحدة المصروفة كلها

لذلك نأخذ الـ 140 كلها من تاريخ 16 شعبان

ونروح للتاريخ اللي قبله عشان نكمل الـ 420

بتاريخ 9 شعبان 230 وحدة واحنا بعد مأخذنا 140 من 16 شعبان

كان باقي لنا 280 وحدة عشان نكمل الـ420

لذلك نأخذ الكمية كلها الـ320

طبعاً الحين عندنا 140 من تاريخ ... 16 و 230 من تاريخ 9

$$140 + 230 = 370$$

كم باقي عالـ 420 ؟ باقي لنا 50 وحدة فقط

نأخذها من تاريخ 5 شعبان

الحين نرجع نرتب اللي سويناه ونضرب الوحدات في أسعارها

$$16 \text{ شعبان (} 140 \text{ وحدة * } 24 \text{ ريال) = } 3360 \text{ ريال}$$

$$9 \text{ شعبان (} 230 \text{ وحدة * } 19 \text{ ريال) = } 4370 \text{ ريال}$$

$$5 \text{ شعبان (} 50 \text{ وحدة * } 22 \text{ ريال) = } 1100 \text{ ريال}$$

الحين نجمع النواتج يطلع الجواب = 8830 ريال

السؤال الثاني:

فيما يلي بيانات ومعلومات عن عمال الإنتاج المستخرجة من دفاتر مصنع الوفاء للإنتاج المعدني

إذا علمت أن عدد ساعات العمل العادية للعامل 42 ساعة أسبوعياً ويتقاضى علاوة 25% عن كل ساعة عمل إضافي ..

وكانت ساعات العمل الضائعة 2 ساعة لكل عامل

-7 فكم تبلغ قيمة الأجور المباشرة...

-2 كم تبلغ قيمة الأجور غير المباشرة

الحل:

الأجور المباشرة .. عادي نضرب ساعات عمل كل عامل في أجر الساعة ونجمعهم

لكن هنا .. فيه وقت ضائع مقداره 2 ساعة لكل عامل .. والوقت الضائع يعتبر من الأجور غير المباشرة

والسؤال طالب الاجور المباشرة .. إذاً نطرحها من مجموع الأجور المباشرة

يعني ..

$$(35 * 12) + (50 * 17) + (45 * 12) + (54 * 17) + (39 * 15) = 3373$$

طبعاً الناتج اللي طلع هو الأجور المباشرة مع الوقت الضائع

لذلك نطرح الاوقات الضائعة من الأجر المباشرة

لكل عامل ساعتين ضائعة نضربهم في اجر كل واحد

$$(12 * 2) + (17 * 2) + (12 * 2) + (17 * 2) + (15 * 2 \\ \text{ساعة}) = 146$$

نطرح الأجر من الساعات الضائعة $3313 - 146 = 3167$ ريال = الأجر المباشرة

الحين نطلع الأجر غير المباشرة

وهي ساعات العمل الضائعة + علاوة الوقت الإضافي

ساعات العمل الضائعة طلعتها = 467

ملاحظة (ساعات العمل الضائعة هنا طبيعية .. لذا تعتبر من التكاليف غير المباشرة)

علاوة الوقت الإضافي.. عدد الساعات الطبيعي هو 42 ساعة

اللي يزيد عن هالعدد من الساعات له مكافأة وقت إضافي مقدارها 25% عن كل ساعة عمل إضافي

من خلال الجدول نرى أن:

إسماعيل لديه وقت إضافي 8 ساعات

ورياض لديه وقت إضافي 3 ساعات

وعبدالعزیز لديه وقت إضافي 12 ساعة

الآن نحسب المكافأة لكل واحد منهم

أولاً: إسماعيل..

علاوة الوقت الإضافي = ساعات الوقت الإضافي * نسبة العلاوة او المكافأة من الأجر العادي)

$$8 \text{ ريال} * (25/100 * 17) = 8 * 4,25 = 34$$

ثانياً : رياض

$$3 \text{ ريال} * [(25/100) * 12] = 3 * 3 = 9$$

ثالثاً : عبدالعزیز

$$12 \text{ ريال} * [(25/100) * 17] = 12 * 4.25 = 51$$

نجمع النواتج (51 + 9 + 34) = 94 ريال

نجمع علاوة الوقت الإضافي مع الساعات الضائعة لنحصل على الأجر غير المباشرة

$$146 + 94 = 240 \text{ ريال}$$

الواجب الثالث .. السؤال الأول ..

المطلوب .. صافي الربح

الحل:-

صافي الربح = مجمل الربح - التكاليف التسويقية و الإدارية

مجمل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة البضاعة المباعة

إيراد المبيعات = عدد الوحدات المباعة (5000) * سعر البيع (100) = 500000 ريال

تكلفة البضاعة المباعة =

المواد المباشرة 200000

+

الأجور المباشرة 70000

+

التكاليف غير المباشرة (معدل التحميل (10) * حجم النشاط (8000) = 80000 ريال

نجمع النواتج

350000 =ريال = التكاليف الصناعية خلال الفترة

+

مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الشهر (10000)

-

مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة (15000)

345000 =ريال = تكاليف الإنتاج التام خلال الفترة

+

مخزون الإنتاج التام أول الفترة 28000

-

مخزون الإنتاج التام آخر الفترة 13000

$$= 360,000 = \text{تكلفة البضاعة المباعة}$$

الآن بإمكاننا حساب مجمل الربح:

$$\text{إيراد المبيعات (500000) - تكلفة البضاعة المباعة (360000)}$$

$$140,000 = \text{ريال} = \text{مجمل الربح}$$

صافي الربح = مجمل الربح - التكاليف التسويقية الإدارية

$$85,000 = 140,000 - 25000 - 30000 = \text{ريال}$$

الواجب الثالث ... السؤال الثاني..

المطلوب : مجمل الربح

$$\text{مجمل الربح} = \text{إيراد المبيعات} - \text{تكلفة البضاعة المباعة}$$

تكلفة البضاعة المباعة =

المواد المباشرة (400000) + الأجر المباشرة (240000) + التكاليف غير المباشرة

$$(30 * 10000 = 300000)$$

= التكاليف الصناعية خلال الفترة (940000) + مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة (2500)

- مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة (35000) = تكاليف الإنتاج التام خلال الفترة (930000)

+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة (60000) - مخزون الإنتاج التام آخر الفترة (108000)

= تكلفة البضاعة المباعة (882000)

ملاحظة : من وين جبنا مخزون الإنتاج التام بخر الفترة ؟ لانه بالسؤال معطينا الوحدات بس بدون التكلفة

أول شي نطلع سعر الوحدة بقسمة تكاليف الإنتاج التام على عدد الوحدات تامة الصنع

$$930000 / 77500 = 12 \text{ ريال / وحدة}$$

الحين بعد ما عرفنا السعر نضربه في عدد وحدات مخزون الإنتاج التام آخر الفترة

$$12 * 9000 = 108000 \text{ ريال}$$

بأقي نطلع إيراد المبيعات عشان نطلع مجمل الربح

إيراد المبيعات = عدد وحدات الإنتاج * سعر الوحدة المباعة

عدد وحدات الإنتاج = عدد الوحدات تامة الصنع (77500) + عدد وحدات مخزون الإنتاج
التام أول الفترة (7000)

- عدد وحدات الإنتاج التام آخر الفترة (9000 * 75500 =) سعر الوحدة المباعة)
(16) = 1208000 ريال

مجممل الربح = إيراد المبيعات (1208000) - تكلفة البضاعة المباعة (882000) =
326000 ريال

السؤال الثالث..

كمية الإنتاج والمبيعات للشهر 12000 وحدة ... سعر بيع الوحدة 24 ريال...٠٠

التكلفة المتغيرة للوحدة 18 ريال .. التكاليف الثابتة 32000 ريال

المطلوب : قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق ربح مستهدف قدره 18,000 ريال

الحل:

قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين = التكاليف الثابتة (32000) + الربح المستهدف (18000)

تقسيم / نسبة المساهمة للوحدة..

نسبة المساهمة للوحدة = (سعر بيع الوحدة 24 - التكلفة المتغيرة للوحدة 18) / سعر بيع الوحدة (24)

$$= 6 / 24 = 0.25$$

قيمة المبيعات لتحقيق ربح مستهدف قدره 18000

$$\text{ريال} = (32000 + 18000) / 0.25 = 200.000$$

السؤال الرابع ..

المعطيات

.. كمية المبيعات الفعلية = 40,000 ريال

كمية مبيعات التعادل = التكلفة الثابتة / عائد المساهمة للوحدة

التكلفة الثابتة = 250,000 ريال

عائد المساهمة للوحدة = سعر بيع الوحدة (20) - التكلفة المتغيرة للوحدة (10) = 10

كمية مبيعات التعادل = $(250,000) / 10 = 25000$ وحدة

نسبة هامش الأمان = (كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية - كمية أو قيمة مبيعات التعادل * 100)

تقسيم / كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية

$$= (40,000) - (25,000) = 15,000 / 40,000 = 0,375 * 100 = 37.5 \%$$