المحاضرة الأولى

عملية تحويل المدخلات من خلال العملية التحويلية إلى مخرجات هي:

- أ- الموظف
- ب- السعر
- ت- الهيكل
- **ث** الإنتاج

القدرة على تحقيق الأهداف:

- أ- الكفاءة
- ب- الفعالية
- ت- الهيكل
- ث- الإنتاجية

الإنتاجية الكلية لمصنع لدية المخرجات=80000 وحدة و المدخلات =60000:

- أ- 8.0
- ب- 1.11
- ت- 1.33
- ث- 1.55

نفترض أن مؤسسة (س) تنتج 40000 كيلو و تحتاج الى مواد بحوالي 50000 كيلو فأن الكفاءة الإنتاجية

- اً- 8.0
- ب- 1.5
- ت- 1.8
- ث۔ 1.9

من تصنيفات عمليات الإنتاج يكون حسب طبيعة عملية الإنتاج تنقسم إلى:

- أ- عمليات الصنع من اجل الطلبية والصنع من اجل الخزن
- -- عمليات قائمة على التصنيع وعمليات قائمة على التجميع
 - عملیات استخراجیة وعملیات تحویلیة
 - ـ عمليات الصنع من اجل الطلبية وعمليات تحويلية

عند تصنيف عملية الانتاج - حسب نوع القطاع- يتم التقسيم الى:

- أ- عمليات استخراجية وعمليات تحويلية
- ب- عمليات قائمة على التصنيع وعمليات قائمة على التجميع
- ت- عمليات الصنع من اجل الطلبية وعمليات الصنع من اجل الخزن
- ث- عمليات قائمة على التصنيع وعمليات قائمة على الصنع من اجل الخزن

من خلال الفترة من 1700-1930م بدأ:

- أ- استخدام مصطلح إدارة الإنتاج
- ب- التحول إلى مصطلح إدارة العمليات
- استخدام الإنتاج المتكامل الصنع بالحاسوب
- ـ استخدام مصطلح إدارة التصنيع أو الإدارة الصناعيه

خلال الفترة من 1950- 1980م بدأ:

- أ- استخدام مصطلح إدارة الإنتاج
- ب- استخدام مصطلح إدارة التصنيع او الإدارة الصناعية
 - ت- استخدام الإنتاج اليدوي
 - **ـــــ** التحول الى مصطلح إدارة العمليات

تعريف ادارة العمليات: هي عملية صنع القرارات المتعلقة بتصميم نظام العمليات وتشغيلها لتحقيق اهداف المؤسسة- وفق مدخل:

- أ- القرار
- **ب** الوظائف
 - ت- النظم
- ت- الحاسوب

تعريف إدارة العمليات هي عمليه التوجيه والسيطرة على نظام العمليات في ظروف البيئة الداخلية والخارجية لتحقيق أهداف المؤسسة:

- أ- الوظائف
 - **ب** القرار
 - ت- النظم
- ث- الحاسوب

يحدد cook و Russell أربع وظائف لأداره العمليات هي:

- أ- التصميم التشغيل الجدولة الرقابة
- التخطيط التوجيه التنظيم الرقابة
- الرقابة على المخزون الرقابة على الجودة الرقابة على التكلفة
- ـ التخطيط على المدخلات التخطيط على المخرجات تخطيط المخزون

وفق مدخل القرارات فان أول خطوات منهجيه اتخاذ القرار هي:

- أ- تحديد وتقييم البدائل المتاحة
 - ب- اتخاذ القرار
 - ت- تحديد المشكلة
 - ث- المتابعة والتقييم

تطوير الرؤية الكلية لنظام الانتاج - من مزايا مدخل:

- أ- القرارات
- **ب** الوظائف
- ت- علم الادارة
 - ث- النظم

تتعلق بالسياسة العامة للشركة - هي الاستراتيجية:

- أ- الخارجية
- -- الوظيفية
 - ت- الكلية
 - ث- الاعمال

تتعلق بالوظائف الرئيسة للشركة -هي الإستراتيجية:

- أ- الكلية
- ب- الأعمال
- ت- الكلية والشاملة
 - ث- الوظيفية

تحديد الجدولة هو قرار:

- أ- استراتيجي
 - ب- تشغیلی
 - ت- مرکزي
- ث- خاص بالإدارة العليا

المحاضرة الثانية

خصائص الميزة التنافسية:

- أ- تشتق من رغبات وحاجات العاملين
- ليس لها علاقة برغبات وحاجات الزبون
 - ت- ليست مهمة
 - ـ تأخذ فقط في الحسبان رأي المولين

طويلة المدى وتحاول ان تكون صعبة التقليد من المنافسين) احد خصائص:

- أ- الميزة التنافسية
 - ب- الإدارة
- ت- الإدارة التشغيلية
- ث- الإدارة التنفيذية

......هى فلسفة إدارية تشير لكون مسئولية الجودة هي مسئولية الجميع:

- أ- العولمة
- إدارة الجودة الشاملة
 - ت- النوعية
 - ث- المنظمة

من العناصر الأساسية لإدارة الجودة الشاملة:

- أ- التحسين المستمر فقط
- ب- التركيز على العميل فقط
- ت- التركيز على الربحية فقط
- التحسين المستمر والتركيز على العميل

من العوامل التي أدت إلي العولمة:

- أ- سهولة انتقال رأس المال
 - ب- صعوبة انتقال رأس
 - ت- عدم تحسين النقل
- ث- عدم تحسين الاتصالات

تحسن النقل وتكنولوجيا الاتصالات - هي احد العوامل التي ادت الي :

- أ- عدم ظهور العولمة
 - **ب** الهيكل
 - ت- العولمة
 - ث- المنظمة

إعادة تفكير عميق وإعادة تصميم جذري لعمليات الأعمال -هو تعريف:

- أ- إعادة الإدارة
- باعادة الهندسة
- ت- إعادة المنظمة
- أعادة الربحية

من خصائص إعادة الهندسة:

- أ- تركز على العمليات الوظيفية فقط
 - تبدأ بحاجات العملاء
 - تركز على حاجات الإدارة فقط
 - تركز على رغبات المدير فقط

منظمه بلا حدود في المكان هي منظمه:

- أ- حكومية
- ب- افتراضية
 - ت- عامة
 - **ث** خاصة

(يمكن التخزين بسهولة) خاصية من خصائص:

- أ- الخدمة
- ب- لمشروع
- ت- السلعة
- ث- المنظمة

الإنتاج والاستهلاك متزامنان - خاصية من خصائص:

- أ- الفعالية
- ب- الإنتاجية
- ت- السلعة
- ث- الخدمة

المحاضرة الثالثة

من المداخل المختلفة للمنتج -المدخل الإنتاجي - وفية يتم التركيز على مبدأ:

- أ- جعل الزبون في قلب الوظائف الأساسية
 - إنتاج ما يمكن تسويقه
 - ت- إنتاج ما يمكن بيعة
 - **ت** إنتاج أقصى ما يمكن إنتاجه

إنتاج ما يمكن بيعه - مبدأ يتم التركيز عليه في المدخل:

- أ- المدخل التسويقي
 - ب- المدخل الإنتاجي
 - ت- المدخل المالي
- ث- المدخل التكاملي

من استراتيجيات المنتج - الإستراتيجية الهجومية وتسمي إستراتيجية:

- أ- قائد السوق
- إتباع القائد
- ت- الإنتاج الكفء
- **ث** موجهه للتطبيقات

الإستراتيجية الدفاعية من أهم استراتيجيات المنتج وتسمى إستراتيجية:

- أ- قائد السوق
- ب- قائد القطاع
- تباع القائد
- ث- قائد السلطة

الأسباب المؤدية الى تطوير المنتجات

- أ- تغير حاجات الزبائن فقط
 - ب- المنافسة فقط
 - ت- التطور التكنولوجي
- ـ تغير حاجات الزبائن والمنافسة والتطور التكنلوجي

يقصد بتنوع المنتجات

- أ- زيادة عدد وأنواع المنتجات
- ب- صنف واحد من المنتجات
 - توقف إنتاج المنتجات
 - ث- تبسيط المنتجات

من عيوب تنوع المنتجات:

- أ- تكلفة اقل
- ب- تكلفة اكبر
- ت- الإنتاج بكميات كبيرة
 - **ث** قلة المخزون

عندما تتوسع شركة في إنتاج منتجات متشابهة باستعمال نفس المعدات والمواد والعمال وقنوات التوزيع فأنها تستخدم التنوع:

- أ- العمودي إلي الخلف
- ب- العمودي إلى الأمام
 - ت- الأفقي
 - ث- الجانبي

مدير مصنع الغزل والنسيج قرر إنتاج القطن - يسمي ذلك:

- أ- التنوع الأفقي
- ب- التنوع العمودي
- ت- التنوع الجانبي
- **ث** التنوع العرضي

التوسع خارج مجال الصناعة المحدد من اجل استغلال المواد - يسمى التنوع:

- أ- الأفقي
- ب- الجانبي
- ت- العمودي الى الأمام
- ت- العمودي الى الخلف

المحاضرة الرابعة

وفق الطريقة البديهية - اول مراحل عملية تطوير المنتوج الجديد هي:

- أ- النموذج الأول
- ب- الإنتاج المحدد
 - **ت** توليد أفكار
- **ث** الإنتاج الكامل

فريق المغامرة - لإدارة المنتج الجديد -هو في الغالب فريق:

- أ- فريق صغير متعدد الاختصاصات
- ب- فريق كبير جدا من تخصص واحد
 - قريق كبير من إدارة التسويق
 - فريق كبير من إدارة المالية

أول مراحل دورة الابتكار - لتطوير المنتجات الحالية وخلق منتجات جديدة هي:

- أ- التقييم من وجهه نظر الإنتاج والتسويق
 - وتشكيل المنتج
 - ت- البحث التطبيقي
 - ث- البحث الأساسي

البحث الأساسي مرحلة من مراحل دورة الابتكار-فيها يتم التوصل الي:

- أ- أفكار جديدة غالبيتها غير مفيدة او غير قابلة للتطبيق
 - أفكار جديدة كلها مفيدة
 - أفكار قديمة كلها مفيدة قابلة للتطبيق
 - **ت** أفكار ابتكاربه قابلة للتطبيق

في الغالب منتج ذو تنوع قليل وبكميات كبيرة جدا يأخذ نمط الإنتاج

- أ- الواسع او المستمر
 - ب- بالدفعات
 - ت- حسب الطلب
 - ث- حسب الخدمة

وفق مرحلة دورة حياة المنتج في مرحلة النضج تتميز

- أ- نمو كبير للمبيعات
 - ۲- لا توجد مبیعات
 - ت- انخفاض الأرباح
- نمو الأرباح بشكل كبير جداً

تعتمد التجربة اليابانية على أسلوب في جميع مراحل المنتج استنادا الى معيار

- أ- التحسينات الكبيرة
- **ب** عدم وجود تحسينات
- التحسينات الضرورية فقط
- ـــــ التحسينات الصغيرة والمستمرة

المحاضرة الخامسة

من مكونات - البرمجة الخطية - دالة الهدف - تسمى ايضا معيار:

- أ- الإدارة
- ب- التنظيم
- ت- الهيكل
- **ت** الكفاءة

من افتراضات البرمجة الخطية -عدم السلبية- يشير هذا الافتراض انه من غير الممكن إنتاج اقل من:

- أ- الصفر
- ب- العشرة
- ت- العشرين
- أ- الثلاثين

عند استخدام طريقة البرمجة الخطية لتحديد المزيج الإنتاجي قصد تحقيق اكبر ربح من نوع:

- أ- الحد الأقصى
 - ب- الحد الأدنى
- ت- الحد الإنتاجي المتوسط
 - ث- الحد الإداري

المحاضرة السادسة

عندما تكون الشركات في طور التشغيل والإنتاج - ومن اجل دقة التنبؤ - في الغالب فإنها تلجأ الى:

- الاستعانة بخبرة مندوبي المبيعات والموزعين للشركات
 - ب- مسموحات وبحوث السوق للشركات المشابهة
 - البيانات والخبرة الماضية للشركة
 - البيانات التاريخية للشركات المشابهة

التنبؤات في الغالب تكون أدق في المدى:

- أ- طوبلة الأجل
- ب- متوسطة الأجل
 - ت- قصيرة الأجل
- متوسطة وطويلة الأجل

من أنماط التغيير في بيانات السلاسل الزمنية - النمط الموسمي وهو يشير الى:

- أ- الطلب عند مستوى ثابت
- التذبذبات المتكررة في الطلب سنويا
- الانحراف الكبير في اتجاه الطلب عن المتوقع
 - النمو طوبل الأجل في المستوى المتوسط

نمط يشير في السلاسل الزمنية إلى النمو أو التدهور طويل الأمد في المستوي المتوسط للطلب- هو نمط:

- أ- الدورة
- ب- الاتجاه
- ت- دائري
- ث- موسمي

إذا كان التنبؤ اكبر من الطلب الفعلي يمكن ان يؤدي الى:

- أ- نفاذ المخزون
- ب- امتلاك الشركة سعة اقل
 - ت- سعة مستغلة
- ت- سعة عاطلة غير مستغلة

إذا كان التنبؤ اقل من الطلب الفعلي يمكن لي النمو إلى:

- أ- مخزون كبير
- ب- سعة عاطلة غير مستغلة
- امتلاك الشركة سعة اكبر
- امتلاك الشركة سعة اقل

التنبؤ الاقتصادي يختص ب:

- أ- التضخم
- تصميم وتطوير المنتجات الجديدة
- □- تقدير حجم الطلب على منتجات الشركة
 - **ث** تقدير حجم الانتاج

تنبؤ الطلب يختص بشكل اكبر بـ:

- أ- أسعار الفائدة
- ب- تقدير حجم الطلب على منتجات الشركة
 - ت- البطالة
 - ث- التضخم

من العوامل الداخلية المؤثرة في الطلب:

- أ- المنافسون
- ب- الهيكل التنظيمي
- تقافة المجتمع
 - ث- الموردون

من العوامل الخارجية المؤثرة في الطلب:

- أ- الهيكل التنظيمي
 - ب- العملاء
- ت- اللوائح والنظم الداخلية
 - ث- العاملين

الإطار الزمني للتنبؤ قصير المدى يغطي في الغالب مدة زمنية تمتد من:

- أ- ثلاثة أشهر لسنة
- ب- سنة لثلاثة سنوات
- تالثة سنوات الى خمس سنوات
 - **ت** خمس سنوات فأكثر

تنبؤ عادة ما يغطى مدة زمنية تمتد من ثلاثة سنوات فأكثر -هو التنبؤ:

- أ- قصير المدى
- ب- متوسط المدى
 - ت- طوبل المدى
 - ث- مدى الحياة

الأساليب النوعية للتنبؤ تعتمد على

- أ- تمثيل السلسلة الزمنية بالشكل البياني لتحديد الاتجاه العام للطلب
- -- متوسط اكثر الفترات الحالية للبيانات من اجل التنبؤ في الفترة القادمة
 - استخدام الأساليب الرياضية و الإحصائية
 - الحدس و الحكمة و التجربة و التقدير الذاتي

آخر مراحل إعداد السيناربو وفق إعداد شركة جنرال إلكتريك الأمربكية:

- أ- تحديد السلوك الماضي لكل مؤشر
- تثبیت احتمالات الأحداث المستقبلیة
 - **ت** التنبؤ بكل مؤشر
 - **ث-** كتابة السيناريو

من عيوب طريقة دلفي للتنبؤ

- أ- خبراء جيدون
- باخبراء قد لايكونون حقاً خبراء
 - ت- اعداد السيناريوهات
 - ث- الوصول للحلول المثلى

المحاضرة السابعة

من الأساليب الكمية للتنبؤ:

- أ- أراء وتقديرات المديرين
- ب- المتوسط المتحرك البسيط
- ت- مسموحات الزبائن وبحوث السوق
 - ت- السيناريو

إذا كان التنبؤ بالطلب لأحد المنتجات في الشهر الثامن بلغ 170وحدة وان الطلب الحقيقي لذلك الشهر قد بلغ 190وحدة فما هو تنبؤ الطلب للشهر التاسع إذا علمت بان الإدارة حددت ثابت التعديل قدرة 0.10

- أ- 152 وحدة
- ب- 162 وحدة
- ت- 172 وحدة
- ث- 182 وحدة

المحاضرة الثامنة

تحديد موقع الشركة هو قرار:

أ- استراتيجي

ب- تشغیلی

ت- تکتیکی

ث- وظيفي

بفرض شركة تقوم ببناء مصنعا سمنت وتبحث عن إنشاء موقع جديد فأن ذلك القرار وبشكل أكبر هي

أ- القرب من المصدر الخام

عدما لتركيز على أهمية وجود المواد الخام

ت- رأي المنافسين

أماكن الترفيه

من العوامل المؤثرة على اختيار الموقع عوامل التكلفة غير الملموسة منها:

أ- تكلفة البناء

ب- تكلفة النقل

أماكن الترفيه

ث- كلفة المواد الخام

تقوم شركه (س) باختيار موقع جديد للمصنع وباستخدام طريقة المفاضلة التكاليف والعوائد فان الموقع الأفضل هو الذي يحقق:

أ- اقل تكلفة ممكنة

ب- اعلى كلفة ممكنة

ت- رغبة المدير

ث- رغبة العاملين

من خلال بيانات الجدول

المواقع	تكاليف الانشاء	تكاليف التشغيل
Í	26	20
ب	35	24
3	25	26

فأن الموقع الأفضل

أ_ أ

ب-

ت- ج

ث- أ،ب

المحاضرة التاسعة

45/ في ضوء البيانات التالية:

الانتاج	سعرا لبيع	ت.م	ت. ث	الموقع
2 مليون وحدة	3.2	2	800000	الاول
2 مليون وحدة	3.2	1.2	1600000	الثاني
2 مليون وحدة	3.2	0.65	2900000	الثالث

فإن التكلفة الكلية للبديل الثالث

أ- 3500000 ريال

ب- 37000000 ريال

ت- 40000000 ريال

ث- 4200000 ريال

في ضوء البيانات التالية:

الانتاج	سعر البيع	ت.م	ت. ث	الموقع
2 مليون وحدة	3.2	2	800000	الاول
2 مليون وحدة	3.2	1.2	1600000	الثاني
2 مليون وحدة	3.2	0.65	2900000	الثالث

فإن البديل الذي يحقق اعلى ربح هوالبديل:

أ- الأول

ب- الثاني

ت- الثالث

ث- الأول والثالث

باستخدام معيار الربح الكلي -فان الموقع الأفضل هو الذي يحقق:

أ- أعلى ربح ممكن

ب- أقل ربح ممكن

أعلى تكلفة ممكنة

ت- اقل تكلفة ممكنة

من اكثر الخصائص التي تركز علها الشركات اليابانية عند.....

أ- رغبة مجلس الإدارة

إقامة مواقع في الخارج للقرب من الأسواق

ت- رغبة المدراء

ت- رغبة العاملين

المحاضرة العاشرة

طريقه النقل تتعامل مع مشكلات خاصة ذات خصائص محددة منها:

- أ- الوحدات المتجانسة
- ب- الكلف غير محدده
- ت- الكلف غير مفهومة
- ـ الكلف غير مفهومة ومحدد

من أنواع نماذج النقل - النماذج المغلفة وهي التي:

- أ- لا يتساوى فيها العرض معا لطلب
- بـ يتساوى فيها العرض مع الطلب
 - ت- العرض اكبر من الطلب
 - <u>-</u> الطلب اكبر من العرض

لا يتساوى فيها العرض مع الطلب يكون في النماذج:

- أ- المغلقة
- الغير مهمة ومفيدة
 - ت- المفتوحة
 - ث- الجيد

في مسألة النقل

الطاقة إنتاجية بالالف	تكلفة النقل بالريال للوحدة الواحدة			
الوحدات	المركز الثالث	المركز الثاني	المركز الأول	
200	5	6	4	Í
300	5	3	4	ب
300	5	4	3	3
800	100	400	300	حاجة السوق بالإلف
				للوحدة

فإن تكلفة الحل الأول يحسب الركن طريقة الشمال

أ - 2500

2300 --

ت- 3000

ٿ- 3100

الطاقة إنتاجية بالالف	تكلفة النقل بالربال للوحدة الواحدة			
الوحدات	المركز الثالث	المركز الثاني	المركز الأول	
200	5	6	200 4	Í
300	5	200 3	100 4	ب
300	100 5	200 4	3	ج
800	100	400	300	حاجة السوق بالإلف
				حاجة السوق بالإلف للوحدة

اوجد الحل المبدئي (الأولي) لمصفوفة النقل بطريقة الركن الشمالي الغربي:

- أ- 300
- ب- 350
- ت- 400
- ث۔ 390

المحاضرة الحادية عشر

لم يرد علها أي سؤال

المحاضرة الثانية عشر

خرائط لتخطيط وجدولة المشاريع واستخدمت على نطاق واسع للمشاريع الصغيرة هي

- أ- بيرت
- ب- المسار الحرج
 - ت- الشبكه
 - ث- جانت

وسائل لتخطيط وجدولة المشاريع مناسبة لمشاريع متوسطة الحجم أو الكبيرة هي:

- أ- بيرت والمسار الحرج
 - ب- الهيكل
 - ت- المخططات
 - **ث** مخطط جانت

من مزايا خريطة جانت:

- أ- وضوح عالي وكبيرة للأسبقيات
- تعتمد على الشبكات الكبيرة
 - ت- سهولة الفهم والاستخدام
- مناسبة جداً للمشاريع المتوسطة والكبيرة

وفق خرائط جانت فأن:

- أ- العمود الأفقى يمثل الزمن والعمود الرأسي يمثل النشاط
- ب- العمود الأفقي يمثل الزمن والعمود الرأسي يمثل الكلف
- العمود الأفقي يمثل الكلف والعمود الرأسي يمثل النشاط
- ـ العمود الأفقى يمثل النشاط والعمود الرأسي يمثل الكلف

تستخدم شبكة بيرت في

- أ- اختيار الموقع
- ب- مجال إدارة المشاريع
- ق حل مشاكل الطاقة الإنتاجية
 - ف حل مشاكل المخزون

باستخدام طربقة المسار الحرج هناك

- أ- أربعة أوقات لأنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع
- ب- ثلاثة أوقات لأنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع
- وقت واحد لأنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع
 - وقتين لأنهاء كل نشاط من أنشطة المشروع

النشاط يحتاج الى

- أ- وقت فقط
- ب- موارد وبستغرق كمية من الوقت لإتمامه
 - ت- مال فقط
 - ــــ لايحتاج مال ولا وقت

الحدث:

- أ- له زمن وكلفة كبيرة
 - ب- لیس له زمن
 - ت- له زمن فقط
- ث- له كلفة كبيرة ونشاط

أطول المسارات على الشبكة هو:

- أ- جانت
- ب- الحدث
- ت- المسار الغير حرج
 - المسار الحرج

الأنشطة الواقعة على المسار الحرج تسمى:

- أ- المنظمة
- ب- المشروع
- ت- الأنشطة الحرجة
 - ت- المسار

اقرب وقت بالإمكان ان يبدأ فها النشاط حيث أن جميع الأنشطة السابقة قد بدات في اوقاتها هي :

- أ- النهاية المبكرة
- البداية المتأخرة
- النهاية المتأخرة
- ث- البداية المبكرة

آخر وقت يمكن أن ينتهي به النشاط بدون أن يتسبب تأخير لأية أنشطة لاحقة:

- أ- النهاية المتأخرة
- ب- البداية المتأخرة
- البداية المبكرة
- **ث-** النهاية المبكرة

في شبكه المشروع:

- أ- طول السهم له علاقة بالمدة الزمنية
- ب- طول السهم ليس له علاقة بالمدة الزمنية
 - عدد الأسهم لها علاقة بالمدة الزمنية
 - ت- لعدد الأسهم علاقة بطولها

في شبكة المشروع:

- أ- لكل نشاط اسم ومدة خاصة به
- ب- لكل الأنشطة اسم واحد ومدد مختلفة
- ت- لیس لکل نشاط اسم ولیس له مدة خاصة به

المحاضرة الثالثة عشر

** من خلال الجدول التالي:

النشاط	الزمن	النشاط السابق
A	3	-
В	5	A
С	2	A
D	5	В
E	2	С

فإن وقت المسار الحرج هو:

7 -1

9 __

ت- 11

ث- 13

-فإن إجمالي الوقت الفائض:

اً- 10

ب- 11

ت- 12

ث- 13

فإن البداية المبكرة للنشاط A:

ت- 5

ث_ 8

فإن النهاية المتأخرة للنشاط B:

8 -1

ب- 10

ت- 12

ث- 14

أ- صفر

ب- 3

في حال وجود أكثر من نهاية مبكرة تسبق أي نشاط فأننا نأخذ

أ- الأطول زمناً

ب- الأقصر زمناً

ت- متوسط الازمان

ث- الأقصر والاطول زمناً معاً

المحاضرة الرابعة عشر

لم يرد عليها أي سؤال عملي، و لكن ربما ورد منها سؤال نظري حيث أن تصوير الأسئلة كان ناقص

ناقص سؤالين من أسئلة الفصل الأول ١٤٣٨هـ تم بحمد لله تبويب أسئلة مقرر إدارة العمليات للدكتور عبد الله سراج ٢-٣٨ و٣٠-٢

الجهد مشترك بين الأخوات: نور القمر، loody، أحلام اليقظم، مستعينم بربي ،صدى الامل، الندى الخالد #تنسيق الملف بدون حلول جنون إحساس