

بسم الله الرحمن الرحيم  
اسئلة اساليب كمية نظري  
[أسئلة مراجعة - الاساليب الكمية في الادارة]

(1) الرسم البياني يستخدم فقط في حالة وجود

- متغيرين

- ثلاثة متغيرات

- متغير واحد

(2) البرمجة الخطية هي حالة خاصة من البرمجة الرياضية

- العلاقات بين المتغيرات خطية

- القيود على شكل متباينات

- يوجد لها حل امثل

(3) المتباينة من النوع (اقل من او يساوي) => تتحول الى متباينة في الصورة القياسية

- طرح متغير راكد

- اضافة متغير راكد

- ضرب طرفي المعدلة

(4) اذا كانت ((بعض)) عناصر صف دالة الهدف عند استخدام السمبلكس (اصفار او قيم موجبة) فهذا يدل

- الحل الامثل قد تم التوصل اليه في الجدول الحالي ( اذا قال كل (جميع) عناصر دالة الهدف)

- الحل الامثل قد تم التوصل اليه في الجدول السابق

- لازال هناك مجال لتحسين الحل وايجاد جدول جديد

(5) اذا كانت بعض عناصر صف دالة الهدف عند استخدام السمبلكس (اصفار او قيم سالبة) فهذا يدل

- الحل الامثل قد تم التوصل اليه في الجدول الحالي

- الحل الامثل قد تم التوصل اليه في الجدول السابق

- لازال هناك مجال لتحسين الحل وايجاد جدول جديد

(6) تحليل القرارات تحتوي على

- البرمجة الرياضية والبرمجة الخطية

- عدم التأكد والمخاطرة

- الطريقة البيانية وطريقة السمبلكس

(7) حساب التباين في طريقة PERT

- يتم حسابه لجميع الانشطة

- يتم حسابه للانشطة الحرجة فقط

- يتم حسابه لجميع الاحداث

(8) المتغير الداخلى فى جدول السمبلكس هو

- اقل معامل سالب فى صف دالة الهدف
- اكبر معامل سالب فى صف دالة الهدف
- اقل خارج قسمة للطرف الايمن

(9) النشاط الحرج

- الزمن الفائض = صفر
- النشاط الذى لايمكن التأخير البدء فيه
- تأخير النشاط الحرج يأخر البدء به (او يأخر المشروع)
- جميع ماسبق

(10) القرارات تحت (عدم التأكد) تكون

- الاحتمالات معروفه
- الاحتمالات غير معروفه
- البدائل غير موجودة

(11) القرارات فى حالة (المخاطرة) تكون

- الاحتمالات معروفه
- الاحتمالات غير معروفه
- البدائل غير موجودة

(12) فى طريقة السمبلكس الشكل (القياسى) هى الخطوة

- الاولى
- الثانية < الجدول الابتدائى
- الثالثة < تحديد المتغير الداخلى
- الرابعة < تحديد المتغير الخارج

(13) دالة الهدف فى البرمجة الخطية تعتبر

- الربح
- الخسائر
- لا يوجد حل

(14) القيد الصحيح يجب ان يأخذ الشكل التالى

- = ، < ، > =
- = ، < ، > =
- = ، < ، > =
- < ، > =

## 15) متغيرات القرار تعني

- اربع قيود
- متغيرين
- ثلاثة متغيرات

## 16) الرسم البياني يستخدم في حالة وجود

- اربع قيود
- متغيرين فقط
- متغيرات راكدة

## 17) الرسم البياني (لا يستخدم ) في حالة وجود

- ثلاثة متغيرات
- متغيرات راكدة
- متغيرين

## 18) البرمجة الخطية هي حالة خاصة من البرمجة الرياضية اذا كانت

- القيود على شكل متباينات
- العلاقات بين المتغيرات خطية
- يوجد لها حل امثل

## 19) المتباينة من النوع $\geq$ (اكبر من او يساوي ) تتحول الى المساواة في صورة القياسية عن طريق

- طرح متغير راكد
- اضافة متغير راكد
- نقل الطرف الايمن الى الطرف الايسر مع تغيير الاشارة

## 20) ازمدة الانشطة في طريقة PERT هي

- توزيع بيتا
- التوزيع الطبيعي
- التوزيع الصفري

## 21) المتغير (الخارج) في جدول السمبلكس هو

- اكبر معامل سالب في صف دالة الهدف
- اقل معامل سالب في صف دالة الهدف
- اقل خارج قسمة للطرف الايمن

## 22) النشاط الذي لايمكن تأخير البدء فيه هو

- المسار الحرج
- النشاط الحرج

- النشاط الوهمي

(23) عندما تكون الاحتمالات (غير معروفة) في مشكلة قرار ما ، فان هذا النوع من تحليل القرار  
- عدم تأكد  
- مخاطرة  
- مؤكدة

(24) عندما تكون الاحتمالات (معروفة) في مشكلة قرار ما ، فان هذا النوع من تحليل القرار  
- غير معروفة  
- مؤكدة  
- مخاطرة

(25) جدول المشاريع تحتوي على  
- اسلوب المسار الحرج واسلوب تقييم ومراجعة المشاريع  
- الطريقة البيانية وطريقة السمبلكس  
- البرمجة الرياضية والبرمجة الخطية

(26) البرمجة الخطية هي حالة خاصة من البرمجة الرياضية اذا كانت  
- القيود على شكل متباينات  
- العلاقات بين المتغيرات خطية  
- هناك امكانية لبرمجة المسألة

(27) النشاط الحرج هو  
- النشاط الذي لايمكن تأخير البدء فيه  
- النشاط الذي يمكن تأخير البدء فيه  
- النشاط الوهمي

(28) المسار الحرج هو  
- الذي يحتوي على جميع الانشطة  
- الذي يحتوي على الانشطة الحرجة فقط  
- المسار الاقصر في الشبكة

(29) كانت البداية الحقيقية لعلم بحوث العمليات في  
- في عام ٢٠٠٠  
- مع ظهور الانترنت  
- الحرب العالمية الثانية  
- الحرب العالمية الاولى

30) الخصائص المميزة لبحوث العمليات

- تعتمد على الحل الجزئي للمشكلة
- تعتمد على فريق متكامل ينظر للنظام ككل
- تعتمد على حل المشاكل يدوياً دون الحاجة لاستخدام الحاسوب

31) النشاط في طريقة الشبكة CPM ياخذ

- زمن واحد مؤكد
- ثلاثة اوقات
- وقتين اثنين(متفائل ، متشائم)

32) النشاط في طريقة PERT ياخذ

- زمن واحد مؤكد
- ثلاثة اوقات (متفائل ، اكثر احتمال ، متشائم)
- زمن واحد عشوائي

33) الاختلاف عند اتخاذ القرارات في حالتي عدم التأكد والمخاطرة

- الاحتمالات المتعلقة بالحالات الطبيعية غير معروفة في عدم التأكد ، ومتوفرة في المخاطرة
- الاحتمالات المتعلقة بالحالات الطبيعية غير معروفة في المخاطرة ، ومتوفرة في عدم التأكد
- الاختلاف في المسمى فقط وليس هناك تأثير في العمليات الحسابية

34) الحل الامثل في الرسم البياني يوجد دائماً عند

- نقطة الاصل (0 ، 0)
- نقطة ركنية / زاوية
- تقاطع مع محور X1

35) مسائل البرمجة الخطية تحتوي على

- دالة الهدف وعدد من المتغيرات
- عدد من المتغيرات ودالة الهدف والقيود
- مجموعة من المتغيرات واخرى من القيود

36) العنصر المحوري (Element Pivot) في جدول السمبلكس هو

- اكبر معامل سالب في صف دالة الهدف
- اقل معامل سالب في صف دالة الهدف
- نقطة تقاطع العمود المحوري مع الصف المحوري

37) اسم البرنامج الاكاديمي الذي تدرسه الان هو : (هذا سؤال هديه من الدكتور لاحدى الدفعات السابقة

نطالبه بوضع سؤال هدية لنا ولجميع الدفعات لتحقيق العدل والمساواة بين الجميع )

- الاعمال الادارية وملحقاتها

- ادارة الاعمال

- الادارة

(38) عند الربط بين بحوث العمليات, الاساليب الكمية, البرمجة الخطية, البرمجة الرياضية نجد

- الاساليب الكمية ---بحوث العمليات ← البرمجة الرياضية← البرمجة الخطية

- الاساليب الكمية ---البرمجة الرياضية← البرمجة الخطية← بحوث العمليات

- البرمجة الرياضية← بحوث العمليات ← البرمجة الخطية

(39) تعتبر مشاكل البرمجة الخطية حالة خاصة من البرمجة الرياضية اذا كان

- العلاقة بين المتغيرات الموجودة في المسألة من الدرجة الصفرية

- العلاقة بين المتغيرات الموجودة في المسألة من الدرجة الأولى

- العلاقة بين المتغيرات الموجودة في المسألة من الدرجة الثانية

(40) برنامج خطي ما يتكون من متغيرين وقيدين , فانه يمكن إيجاد الحل الامثل عن طريق

- السمبلكس أو الرسم البياني

- الرسم البياني فقط

- السمبلكس فقط

(41) عند الربط بين بحوث العمليات , البرمجة الخطية , البرمجة الرياضية

- بحوث العمليات ← البرمجة الرياضية← البرمجة الخطية

- البرمجة الخطية ← البرمجة الرياضية← بحوث العمليات

- البرمجة الرياضية ← بحوث العمليات ← البرمجة الخطية

(42) زمن البداية المبكرة يرمز له بالرمز

**EST** -

- EFT

- LST

(43) زمن النهاية المبكرة يرمز له بالرمز

- EST

**EFT** -

- LST

(44) زمن النهاية المتأخر يرمز له بالرمز

**LFT** -

- EFT

- EST

(45) زمن البداية المتأخر يرمز له بالرمز

- LFT

**LST** -

- EST

(46) اكثر أنواع البرمجة الرياضية انتشارا وتطبيقا:

- البرمجة الصحيحة

- البرمجة الخطية

- شبكات الاعمال

(47) البرمجة الخطية تفترض:

- وجود إمكانيات ومواد محدودة

- تحقيق الأمثلية

- متغيرات تتأثر بالقرارات التي تأخذها

- جميع ماسبق

(48) ساعات العمل اليومية في البرمجة الخطية

- قيد

- دالة هدف

- متغير

(49) عند بناء برنامج خطي فإن الخطوات على النحو التالي:-

- القيود ثم المتغيرات ثم دالة الهدف

- المتغيرات ثم دالة الهدف ثم القيود

- دالة الهدف ثم المتغيرات ثم القيود

(50) يعتبر تحلل الحل أحد الحالات الخاصة في البرمجة الخطية عندما

- يكون الحل غير ممكن

- يكون الحل متعدد

- يكون الحل متكرر

(51) برنامج خطي ما يتكون من متغيرين و سبعة قيود, فإنه يمكن إيجاد الحل الأمثل عن طريق :

- السمبلكس فقط

- الرسم البياني فقط

- السمبلكس أو الرسم البياني

(52) وجود أكثر من حل أمثل ( عدة حلول مثلى) برنامج الخطي يحدث عندما:

- يوجد ثلاث قيود على الأقل

- تكون معاملات دالة الهدف الهدف موازية لمعاملات احد القيود  
- عندما يقع الحل عند أحد النقاط الركنية

53) يجب أن يكون العنصر المحوري في جدول السمبلكس  
- سالب  
- موجب  
- صفر

54) اذا وجدنا قيمة سالبة واحدة فقط في صف دالة الهدف في جدول السمبلكس فهذا يعني ان  
- لازال هناك مجال لتحسين الحل وإيجاد جدول جديد  
- هناك اكثر من حل أمثل  
- الحل الأمثل قد تم التوصل اليه في الجدول السابق.

55) الخطوة الأولى في طريق السمبلكس  
- تكوين الشكل القياسي  
- تحديد المتغير الخارج  
- تكوين جدول الحل الابتدائي

56) الحد الاعلى الذي ينفقه صانع القرار نظير حصوله على المعلومات  
- قيمة المعلومات الجيدة  
- تحليل الحساسية  
- القرار في حالة عدم التأكد

57) يعتبر معيار الندم (الاسف ) أحد معايير اتخاذ القرار في حالة:  
- ظروف عدم المخاطرة  
- ظروف التأكد  
- ظروف عدم التأكد

58) طريقة القيمة المتوقعة للعائد تعتمد على:  
- إيجاد مجموع حواصل ضرب العوائد باحتمالات حدوثها  
- إيجاد مجموع الاحتمالات  
- إيجاد مجموع الاحتمالت والعوائد

59) التحليل الشبكي المتضمن جدولة المشاريع يحتوي  
- أسلوب المسار الحرج وأسلوب تقييم ومراجعة المشاريع  
- الطريقة البيانية وطريقة السمبلكس  
- تحليل القرارات وبناء النماذج

60) جدولة المشاريع تحتوي على

- اسلوب المسار الحرج واسلوب تقييم ومراجعة المشاريع
- الطريقة البيانية وطريقة السمبلكس
- البرمجة البيانية والبرمجة الخطية

61) في المسار الحرج دائما يكون الزمن الفائض للنشاط الحرج يبدأ بـ

- صفر
- واحد
- اثنين

62) النشاط في طريقة PERT

- زمن واحد مؤكد
- ثلاث أوقات (متفائل ، اكثر احتمال , متشائم)
- زمن واحد عشوائي

63) في تحليل القرارات هذه المعايير (الندم أو التفائل أو التشائم ) تستخدم عند اتخاذ القرارات في حالة

- المخاطرة
- عدم التأكد (وتكون الاحتمالات غير معروفة)
- التأكد

64) في تحليل القرارات معيار (المخاطرة) يستخدم عند اتخاذ القرارات في حالة

- التشاؤم
- القيمة المتوقعة (والاحتمالات معروفة)
- عدم التأكد

65) في حال وجود متغيرين فقط ، فان قيد عدم السالبية يضمن ان الحل في الطريقة البيانية في

- المربع الاول
- المربع الثاني
- المربع الثالث

66) اي من القيود التالية لايمكن السماح له في البرمجة الخطية

- $X1 - X2 = -2$
- $X1 + X2 > 1$
- $X1 + X2 = 0$
- $X1 - X2 < 2$
- $X1 + X2 < = -4$
- جميع ماسبق

(67) اي الجمل التالية تعتبر صحيحة في طريقة المسار الحرج CPM

- مرحلة التقدم الى الامام دائماً تسبق مرحلة الرجوع الى الخلف
- زمن النهاية المبكر دائماً أكبر من زمن البداية المبكر لنفس النشاط
- زمن النهاية المتأخر دائماً أكبر من زمن النهاية المبكر
- النشاط الحرج دائماً زمنه الفائض يساوي صفر
- جميع ما سبق

(68) هي اداة لتلخيص مشكلة القرار بطريقة تسمح بتعريف وتقييم منظم لكل بدائل القرار في المشكلة

- نموذج القرار

- عناصر نموذج القرار

- بحوث العمليات

(69) - المعيار الذي استخدم كأساس لاختيار افضل بديل من البدائل المتاحة ؟ - الذي يحدد بدائل القرار ،

تصميم مقاييس أو معايير لتقييم كل بديل؟ (نفس السؤال بصيغة أخرى)

- نموذج القرار

- عناصر نموذج القرار

- بحوث العمليات

(70) هو عبارة عن مجموعة من العناصر المتداخلة المرتبطة معاً في علاقات معينة ومعزولة الى حد ما عن اي نظام آخر :

- النظام System

- الانظمة الحتمية System Deterministic

- الانظمة الاحتمالية System Probabilistic

- النموذج Model The

- الملاحظة Observation

(71) يتم التنبؤ عن سلوك عناصر النظام بطريقة محددة تماماً (جميع متغيرات النظام معروفة)

- النظام System

- الانظمة الحتمية System Deterministic

- الانظمة الاحتمالية System Probabilistic

- النموذج Model The

- الملاحظة Observation

(72) تخضع بعض العناصر الى مفهوم التوزيعات الاحصائية بسبب اعتمادها على الاحداث العشوائية التي تتغير باستمرار هي

- النظام System

- الانظمة الحتمية System Deterministic

- الانظمة الاحتمالية **System Probabilistic**

- النموذج **Model The**

- الملاحظة **Observation**

(73) صورة مبسطة عن نظام عملي من واقع الحياة او فكرة مطروحة لنظام قابل للتنفيذ هو

- النظام **System**

- الانظمة الحتمية **System Deterministic**

- الانظمة الاحتمالية **System Probabilistic**

- النموذج **Model The**

- الملاحظة **Observation**

(74) ادراك وجود المشكلة وتحديدتها (حقائق ، آراء ، اعراض ) هي

- النظام **System**

- الانظمة الحتمية **System Deterministic**

- الانظمة الاحتمالية **System Probabilistic**

- النموذج **Model The**

- الملاحظة **Observation**

(75) مراحل تنفيذ جدولة المشاريع من قبل الاداريين لضمان انجاز المشروع في الوقت المحدد هي :

- إنشاء شبكة الأعمال للمشروع

- تخطيط المشروع

- ضبط المشروع

- جميع ما سبق

(76) تتكون إنشاء شبكة الاعمال للمشروع من

- تحليل المشاريع إلى أنشطة وأحداث

- تتابع الأنشطة والأحداث

- رسم تخطيطي للمشروع

- تقدير الأزمنة لكل نشاط

- جميع ما سبق

(77) تعريف أنشطة المشروع حسب التسلسل الزمني وتحديد : الأنشطة والأحداث الحرجة . المسار الحرج .

حساب الفائض من كل نشاط هو

- إنشاء شبكة الأعمال للمشروع

- تخطيط المشروع

- ضبط المشروع

(78) اي نشاط تساوي فترة سماحه صفراً هو

- النشاط حرج
- المسار حرج
- النشاط وهمي

(79) تسلسل الأنشطة الحرجة من بداية الى نهاية المشروع هو ..... للمشروع :

- النشاط الحرج
- المسار الحرج
- النشاط الوهمي

(80) القيد التالي يمكن ان يكون في برنامج خطي

- $X_1 - X_2 \leq 4$
- $X_1 + X_2 \leq 3$
- $X_1 - X_2 = 5$
- $X_1 + X_2 = 6$
- $X_1 - X_2 \geq 2$
- $X_1 + X_2 \geq 3$

- جميع ماسبق (جميع القيود الصحيحة) لازم تكون موجودة اكبر او يساوي  $\geq$  ، اقل او يساوي  $\leq$  ، يساوي  $=$  ، والعدد الاول والاخير يكون موجب واكبر من صفر فقط

(81) دالة الهدف تكون (تعظيم max) في حالة وجود في المسألة كلمة ...

- ربح
- ثمن
- سعر
- جميع ماسبق

(82) دالة الهدف تكون (تدنية min) في حالة وجود في المسألة كلمة ...

- تكلفة
- قرار
- ثمن

(83) النشاط الذي (يمكن تأجيل) البدء به هو

- النشاط الحرج
- المسار الحرج
- النشاط الغير حرج

(84) تم جمع الاسئلة من عدة مصادر (اسئلة اختبارات سابقة + كويزات المنتدى + مجهود شخصي + مدرس بدرجة بروفيسور:) ( اتمنى ان تكون شاملة للمنهج فيما يخص النظري

- اسأل الله لي ولكم التوفيق والنجاح

- لاتنسوني من الدعاء
- صل على رسول الله ، اللهم صل وسلم عليه
- >> هذا الجواب الصحيح