

D

١- وفقا للمعيار المتشائم يتم الاختيار بين البدائل في ظل ظروف عدم التأكد على اساس:  
A. أقصى أقصى عائد.  
B. أقصى أدنى عائد.  
C. المعدل المرجح لقيم أقصى وادنى عائد لكل بديل.  
D. لا شيء مما سبق.

٢- وفقا للمعيار الواقعي يتم الاختيار بين البدائل في ظل ظروف عدم التأكد على اساس:  
A. أقصى أقصى عائد.  
B. أقصى أدنى عائد.  
C. المعدل المرجح لقيم أقصى وادنى عائد لكل بديل.  
D. لا شيء مما سبق.

٣- يمكن استخدام أسلوب شجرة القرارات في الحالات التالية:  
A. عندما يتوافر عدد محدود من الخيارات أو البدائل.  
B. عندما يتوافر عدد محدود من حالات الطبيعة.  
C. عند وجود قرارات متتالية تترتب على بعضها البعض.  
D. جميع ما سبق.

٤- يتضمن نموذج البرمجة الخطية العناصر التالية:  
A. متغيرات القرار ودالة الهدف.  
B. القيود.  
C. شرط عدم السلبية.  
D. جميع ما سبق.

٥- المجاهيل المطلوب تحديد قيمتها كميًا من وراء حل نموذج البرمجة الخطية تسمى:  
A. متغيرات القرار.  
B. دالة الهدف.  
C. القيود.  
D. شرط عدم السلبية.

٦- الصيغة الدالية التي تعبر كميًا عن رغبة متخذ القرار في تعظيم الربحية أو تخفيض التكلفة بنموذج البرمجة الخطية تسمى:  
A. متغيرات القرار.  
B. دالة الهدف.  
C. القيود.  
D. شرط عدم السلبية.

٧- المحددات التي تقيد انطلاق دالة الهدف في تعظيم الربح أو تدنية التكاليف بنموذج البرمجة الخطية تسمى:  
A. متغيرات القرار.  
B. دالة الهدف.  
C. القيود.  
D. شرط عدم السلبية.

D

٣٨- يكون لدينا عوائد البدائل تحت عدة حالات طبيعة غير محددة احتمالات حدوثها في ظل:  
A. حالة التأكد.  
B. حالة المخاطرة.  
C. حالة عدم التأكد.  
D. لا شيء مما سبق.

٣٩- يكون لدينا عوائد البدائل تحت عدة حالات طبيعة محددة احتمالات حدوثها في ظل:  
A. حالة التأكد.  
B. حالة المخاطرة.  
C. حالة عدم التأكد.  
D. لا شيء مما سبق.

٤٠- إذا كانت ربحية البدائل أ، ب، ج في ظل حالة التأكد هي ٢٠%، ١٥%، ٣٠% على الترتيب، فإنه يتم اختيار:

- A. البديل أ حيث يفضل عن البديلين ب، ج.  
B. البديل ب حيث يفضل عن أ، ج.  
C. البديل ج حيث يفضل عن البديلين أ، ب.  
D. لا شيء مما ذكر.

فيما يلي البيانات المتاحة عن مصنع غالب لإنتاج أجهزة التكييف والثلاجات:

البيان	المنتجات	أجهزة تكييف (س)	ثلاجات (ص)	الموارد المتاحة شهرياً
مرحلة التجهيز		١٠	١٢	٢٤٠٠ ساعة عمل آلي
مرحلة التجميع		٦	٩	٣٦٠٠ ساعة عمل فني
مواد خام بالكيلو جرام		١٥	٢٥	٦٠٠٠ كيلو جرام
أقصى كميات يمكن تسويقها شهرياً		٢٥٠ وحدة	١٨٠ وحدة	-
ربحية الوحدة		١٠٠ ريال	١٥٠ ريال	-

٤١- في ضوء بيانات مصنع غالب فإن دالة هدف نموذج البرمجة الخطية تكون:

- A. عظم  $R = 100س + 150ص$ .  
B. تدنية  $R = 100س + 150ص$ .  
C. عظم  $R = 250س + 180ص$ .  
D. تدنية  $R = 250س + 180ص$ .

٤٢- في ضوء بيانات مصنع غالب فإن قيد نموذج البرمجة الخطية لمرحلة التجهيز يكون:

- A.  $10س + 12ص \geq 2400$   
B.  $6س + 9ص \geq 3600$   
C.  $15س + 25ص \geq 6000$   
D.  $س، ص \leq$  الصفر.

٤٣- في ضوء بيانات مصنع غالب فإن قيد نموذج البرمجة الخطية لمرحلة التجميع يكون:

- A.  $10س + 12ص \geq 2400$   
B.  $6س + 9ص \geq 3600$   
C.  $15س + 25ص \geq 6000$   
D.  $س، ص \leq$  الصفر.

الإجابة

الرقم الجواب

تعليمات هامة

- ١- تأكد أن =
- ٢- أجب على
- ٣- تأكد أنك اسم
- ٤- استخدم قلم ال
- ٥- يجب كتابة الإ
- ٦- يجب تسليم الو
- ٧- يمنع منعاً باتاً اس



# D

- ٣٠- يلعب كلا الطرفين المتنافسين في المباراة الثنائية استراتيجيات مختلفة عندما:  
A. لا توجد نقطة تلاقي داخل مصفوفة المباراة.  
B. توجد نقطة تلاقي داخل مصفوفة المباراة.  
C. عندما تتحدد قيمة المباراة من داخل مصفوفة المباراة.  
D. لا شيء مما سبق.

- ٣١- ما هو طول المسار الحرج في شبكة أعمال تتضمن ثلاثة مسارات فقط تبلغ اطوالها ٥، ٧، ٩ شهرا:  
A. ٩ شهرا.  
B. ٧ شهرا.  
C. ٥ شهرا.  
D. ٢١ شهرا.

- ٣٢- المسار الحرج في شبكة أعمال المشروع هو:  
A. اقصر مسارات الشبكة من حيث زمن التنفيذ.  
B. أطول مسارات الشبكة من حيث زمن التنفيذ.  
C. هو مجموع الازمنة اللازمة لتنفيذ كافة أنشطة شبكة أعمال المشروع.  
D. لا شيء مما سبق.

- ٣٣- التأخر والتراخي في تنفيذ الأنشطة الحرجة في شبكة أعمال المشروع يترتب عليه:  
A. التأخر في تنفيذ المشروع ككل عن الزمن المخطط له.  
B. انجاز المشروع في الزمن المخطط له تماما.  
C. انجاز المشروع في أقل من الزمن المخطط له.  
D. لا شيء مما سبق.

- ٣٤- من الخطوات الأساسية لتطبيق بحوث العمليات:  
A. صياغة المشكلة قيد البحث.  
B. عمل نموذج للمشكلة.  
C. ايجاد حل للنموذج.  
D. جميع ما سبق.

- ٣٥- من المراحل التي تتضمنها عملية اتخاذ القرارات:  
A. تشخيص المشكلة.  
B. تحديد البدائل وتقييمها.  
C. اتخاذ القرار وتطبيقه.  
D. جميع ما سبق.

- ٣٦- تتمثل الحالات الأساسية التي تتخذ في ظلها القرارات الإدارية في:  
A. حالة التأكد فقط.  
B. حالة التأكد وحالة عدم التأكد.  
C. حالة التأكد وحالة المخاطرة وحالة عدم التأكد.  
D. لا شيء مما سبق.

- ٣٧- يكون لدينا عوائد البدائل تحت حالة طبيعة واحدة متوقع ان تسود في المستقبل في ظل:  
A. حالة التأكد.  
B. حالة المخاطرة.  
C. حالة عدم التأكد.  
D. لا شيء مما سبق.

D

٤٤- في ضوء بيانات مصنع غالب فإن قيد نموذج البرمجة الخطية للمواد الخام يكون:

A.  $10س + 12ص \geq 2400$

B.  $6س + 9ص \geq 3600$

C.  $15س + 25ص \geq 6000$

D.  $ص \leq \text{الصفر}$ .

٤٥- في ضوء بيانات مصنع غالب فإن شرط عدم السلبية بنموذج البرمجة الخطية يكون:

A.  $10س + 12ص \geq 2400$

B.  $6س + 9ص \geq 3600$

C.  $15س + 25ص \geq 6000$

D.  $ص \leq \text{الصفر}$ .

٤٦- في ضوء بيانات مصنع غالب يكون قيد الطاقة التسويقية لاجهزة التكيف بنموذج البرمجة الخطية:

A.  $ص \geq 250$

B.  $ص \leq 250$

C.  $ص \geq 180$

D.  $ص \leq 180$

٤٧- في ضوء بيانات مصنع غالب يكون قيد الطاقة التسويقية للثلاجات بنموذج البرمجة الخطية:

A.  $ص \geq 250$

B.  $ص \leq 250$

C.  $ص \geq 180$

D.  $ص \leq 180$

٤٨- وفقاً لقاعدة لابلان يتم الاختيار بين البدائل في ظل ظروف عدم التأكد بافتراض:

A. عدم تجاوز احتمال اي حالة من حالات الطبيعة ٥٠%.

B. عدم تساوي احتمالات حدوث حالات الطبيعة.

C. تساوي احتمالات حدوث حالات الطبيعة.

D. لا شيء مما ذكر.

٤٩- من الطرق المستخدمة في اتخاذ القرارات الادارية في ظل ظروف عدم التأكد:

A. طريقة المعيار المتفائل.

B. طريقة المعيار المتشائم.

C. طريقة المعيار الواقعي.

D. جميع ما سبق.

٥٠- وفقاً للمعيار المتفائل يتم الاختيار بين البدائل في ظل ظروف عدم التأكد على اساس:

A. أقصى أقصى عائد.

B. أقصى أدنى عائد.

C. المعدل المرجح لقيم أقصى وأدنى عائد لكل بديل.

D. لا شيء مما سبق.



D

٨- القيود التي تضمن حصول المجاهيل على قيم موجبة أو صفرية فقط بنموذج البرمجة الخطية تسمى:

- A. متغيرات القرار.
- B. دالة الهدف.
- C. القيود.
- D. شرط عدم السلبية.

٩- ينبغي للحد من انطلاق دالة هدف نموذج البرمجة الخطية عندما يكون اتجاهها تعظيم أن تتضمن القيود:

- A. متباينة أو أكثر على شكل  $\geq$ .
- B. متباينة أو أكثر على شكل  $\leq$ .
- C. متباينات جميعها على شكل  $\geq$ .
- D. متباينات جميعها على شكل  $\leq$ .

١٠- ينبغي للحد من انطلاق دالة هدف نموذج البرمجة الخطية عندما يكون اتجاهها تدنية أن تتضمن القيود:

- A. متباينة أو أكثر على شكل  $\geq$ .
- B. متباينة أو أكثر على شكل  $\leq$ .
- C. متباينات جميعها على شكل  $\geq$ .
- D. متباينات جميعها على شكل  $\leq$ .

١١- في نموذج البرمجة الخطية يمكن ان تتضمن القيود :

- A. متباينات على شكل  $\geq$ .
- B. متباينات على شكل  $\leq$ .
- C. معادلات.
- D. جميع ما ذكر .

١٢- في نموذج البرمجة الخطية يمكن ان تتضمن القيود :

- A. متباينات على شكل  $<$  ،  $>$ .
- B. متباينات على شكل  $\leq$  ،  $\geq$ .
- C. جميع ما ذكر.
- D. لا شيء مما ذكر.

١٣- في نموذج البرمجة الخطية يأخذ شرط عدم السلبية حال وجود متغيرين قرارين الصيغة التالية:

- A. س، ص  $\leq$  الصفر.
- B. س، ص  $<$  الصفر.
- C. س، ص  $>$  الصفر.
- D. س، ص  $\geq$  الصفر.

١٤- من انواع القيود التي يتضمنها نموذج البرمجة الخطية:

- A. قيود محدودية الموارد المتاحة.
- B. قيود الطاقة التسويقية.
- C. قيود الجوانب الفنية والتقنية.
- D. جميع ما سبق.

نوع

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧



D

- ٢٣- لإيجاد حل لنموذج النقل يتعين ابتداءً:
- تجاوز إجمالي الكميات المعروضة إجمالي الكميات المطلوبة.
  - تجاوز إجمالي الكميات المطلوبة إجمالي الكميات المعروضة.
  - تساوي إجمالي الكميات المعروضة مع إجمالي الكميات المطلوبة.
  - لا شيء مما سبق.
- ٢٤- تختلف نماذج التخصيص أو التعيين عن باقي نماذج النقل في الآتي:
- إجمالي المتاح في كل مصدر من مصادر العرض يعادل واحد صحيح.
  - إجمالي المطلوب في كل جهة من جهات الطلب يعادل واحد صحيح.
  - عدد مصادر العرض يساوي عدد جهات الطلب.
  - جميع ما سبق.
- ٢٥- تقتصر نماذج المباريات على:
- المباريات الثنائية فقط.
  - المباريات غير الثنائية فقط.
  - المباريات الثنائية وغير الثنائية.
  - لا شيء مما سبق.
- ٢٦- في المباريات الثنائية صفرية المجموع:
- ما يربحه أحد طرفي المباراة يخسره بالضرورة الطرف الآخر.
  - ليس بالضرورة ما يربحه أحد طرفي المباراة يخسره الطرف الآخر.
  - من الممكن ان يحقق طرفي المباراة أرباح.
  - من الممكن ان يحقق طرفي المباراة خسائر.
- ٢٧- في مصفوفة المباريات الثنائية صفرية المجموع والتي يتواجد بها نقطة تلاقى:
- يتجاوز أقصى ادنى ربح للمنتباري ادنى أقصى خسارة للمنافس.
  - يتساوى أقصى ادنى ربح للمنتباري مع ادنى أقصى خسارة للمنافس.
  - يتجاوز ادنى أقصى خسارة للمنتباري أقصى ادنى ربح للمنافس.
  - لا شيء مما سبق.
- ٢٨- يتواجد نقطة تلاقى داخل مصفوفة المباراة عندما:
- يتساوى أقصى ادنى ربح للمنتباري مع ادنى أقصى خسارة للمنافس.
  - يوجد قيمة داخل مصفوفة المباراة يرضى بها المنتباري والمنافس كنتيجة للمباراة.
  - جميع ما سبق.
  - لا شيء مما سبق.
- ٢٩- يلعب كلا الطرفين المتنافسين في المباراة الثنائية استراتيجيات مطلقة عندما:
- لا توجد نقطة تلاقى داخل مصفوفة المباراة.
  - توجد نقطة تلاقى داخل مصفوفة المباراة.
  - عندما تتحدد قيمة المباراة من خارج مصفوفة المباراة.
  - لا شيء مما سبق.

تعليمات

- ١- ت
- ٢- أجب
- ٣- تأكد
- ٤- استخدم
- ٥- يجب كت
- ٦- يجب تسل
- ٧- يمنع منعاً



D

- ١٥- البرود التي تقيس جدونية المواد، والطاقت المتاحة تصاغ بنموذج البرمجة الخطية في صورة:
- A. متباينات على شكل  $\leq$   
 B. متباينات على شكل  $\geq$   
 C. متباينات على شكل  $=$  وكذلك متباينات على شكل  $\leq$   
 D. لا شيء مما سبق
- ١٦- من البرود التي لا تكرر حلها نماذج البرامج الخطية:
- A. الخطية  
 B. التاجر  
 C. قابلية القسمة أو الكسورية  
 D. جميع ما سبق
- ١٧- يتضمن الحل البياني لنموذج البرمجة الخطية:
- A. التعامل البياني للخطوط المستقيمة التي تعبر عن القيود  
 B. تحديد منطقة الحلول الممكنة في الرسم البياني  
 C. تحديد نقاط الحل وتقييمها في ضوء اتجاه دالة الهدف  
 D. جميع ما سبق
- ١٨- يمكن حل نموذج البرمجة الخطية باستخدام:
- A. طريقة الحل البياني فقط  
 B. طريقة الحل بالسيمبلكس فقط  
 C. طريقة الحل البياني وأيضاً طريقة الحل بالسيمبلكس  
 D. لا شيء مما سبق
- ١٩- يتضمن حل نموذج البرمجة الخطية بطريقة السيمبلكس:
- A. اعداد جدول الحل الأولي  
 B. تحسين الحل الأولي للوصول إلى الحل الأمثل  
 C. جميع ما سبق  
 D. لا شيء مما سبق
- ٢٠- مشكلات النقل تعد أحد تطبيقات نماذج:
- A. شبكات الإمداد  
 B. البرمجة الخطية  
 C. المباريات  
 D. شجرة القرارات
- ٢١- من الطرق المستخدمة في الوصول لحل مبني لمشكلات النقل:
- A. طريقة أقل تكلفة  
 B. طريقة فوجل  
 C. طريقة الركن الشمالي الشرقي  
 D. جميع ما سبق
- ٢٢- لصياغة نموذج النقل يتعين فقط:
- A. توافر مصادر عرض متاح بها كميات من سلعة ما  
 B. توافر جهات طلب تحتاج لكميات من سلعة ما  
 C. توافر تكلفة نقل الوحدة من السلعة من مصادر العرض المختلفة إلى جهات الطلب المختلفة  
 D. جميع ما سبق

الخطية  
١-  
٢-  
٣-  
٤-  
٥-  
٦-  
٧-  
٨-  
٩-  
١٠-  
١١-  
١٢-  
١٣-  
١٤-  
١٥-  
١٦-  
١٧-  
١٨-  
١٩-  
٢٠-  
٢١-  
٢٢-

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

MINISTRY OF EDUCATION



لكل المهتمين و المهتمات  
بدروس و مراجع الجامعية

هام

مدونة المناهج السعودية [eduschool40.blog](http://eduschool40.blog)