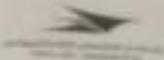


الجامعة الأردنية  
الكلية الهندسية  
القسم الهندسي  
الرقم 303  
العمارة (1.30)



الجامعة الأردنية  
الكلية الهندسية  
القسم الهندسي  
الرقم 303  
العمارة (1.30)

الاختبار الفصلي الثاني - الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1433 - 1434 هـ

رقم السؤال: ( )

( يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية باختيار إجابة واحدة فقط )

س(1) تعرف الإنكوبت الفنية بأنها :  
 ( أ ) آلة المصنوعات والمواد من المنطقة  
 ( ب ) استخدام من أجل لقاء المزيد من السوق والقيام بالاتصال بقطاع معينة أو مشكلة معينة تواجه المصنوع والإدارته  
 ( ج )  $100\%$   
 ( د ) ليس مما ذكر

س(2) من أقسام المصنوع :  
 ( أ ) مصنوع كيميائي  
 ( ب ) مصنوع غير كيميائي  
 ( ج )  $100\%$   
 ( د ) ليس مما ذكر

س(3) تعتبر زيادة الإنتاج العالمي الناتج عن الثورة الصناعية من :  
 ( أ ) عوامل استخدام الإنكوبت الفنية في الأنشطة اليومية للمؤسسات  
 ( ب ) المخططات الأساسية للوصول إلى القرار  
 ( ج ) أجب  
 ( د ) ليس مما ذكر

**بحوث العمليات**

س(4) القيمة في ..... تكون فيها المصنوعات والبيانات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرار متوفرة وفي نسبة  $100\%$  -  
 ( أ ) حالة المتكاملة ( ب ) حالة التاكيد ( ج ) حالة عدم التاكيد ( د ) ليس مما ذكر

ملحوظة : الأسئلة من 5 - 10 تتعلق بالتداول أثناءها :

حالات الطبعة	حالة الطبعة الأولى	حالة الطبعة الثانية	حالة الطبعة الثالثة
الدائل	100	190	30
شركة صغيرة	200	100	70
شركة متوسطة	300	80	90
شركة كبيرة			100

س(5) حسب طريقة لايفانس سوف نختار بناء شركة :  
 ( أ ) صغيرة ( ب ) متوسطة ( ج ) كبيرة ( د )  $100\%$

س(6) حسب طريقة المتفائل سوف نختار بناء شركة :  
 ( أ ) صغيرة ( ب ) متوسطة ( ج ) كبيرة ( د )  $100\%$

س(7) حسب طريقة المتشائم سوف نختار بناء شركة :  
 ( أ ) صغيرة ( ب ) متوسطة ( ج ) كبيرة ( د )  $100\%$

س(8) حسب طريقة المعاملات سوف نختار بناء شركة :  
 ( أ ) صغيرة ( ب ) متوسطة ( ج ) كبيرة ( د )  $100\%$

س(9) حسب طريقة هورويز الواقعية سوف نختار بناء شركة :  
 ( أ ) صغيرة ( ب ) متوسطة ( ج ) كبيرة ( د )  $100\%$

س(10) حسب طريقة أكبر ندم لكل بديل سوف نختار بناء شركة :  
 ( أ ) صغيرة ( ب ) متوسطة ( ج ) كبيرة ( د )  $100\%$

في ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .. مع الأمنيات بالتوفيق والنجاح

المنتجات	مكونات	مكونات	مكونات
الخبز البستاني	4	2	2
خبز التوت	2	4	2
الخبز المصنوع	8	2	2
الخبز المصنوع	2	4	2
الخبز المصنوع	2	4	2

**بحوث العمليات**  
**١٤٣٤ ف ٢**

- (11) المنطقة الممكنة في الجدول أعلاه هي :  
 (أ) الخفض تكاليف  
 (ب) تحقيق الربح  
 (ج) تحقيق الربح  
 (د) تحقيق الربح
- (12) دالة الهدف هي :  
 (أ) الخفض تكاليف  $2س48 + 1س60$   
 (ب) تحقيق الربح  $2س48 + 1س60$   
 (ج) تحقيق الربح  $2س6 + 1س8$   
 (د) تحقيق الربح  $2س6 + 1س8$
- (13) قيد التصنيع هو :  
 (أ)  $60 \geq 2س2 + 1س4$   
 (ب)  $60 \geq 2س2 + 1س4$   
 (ج)  $48 \geq 2س2 + 1س4$   
 (د)  $48 \geq 2س2 + 1س4$
- (14) قيد التصنيع هو :  
 (أ)  $60 \geq 2س2 + 1س4$   
 (ب)  $60 \geq 2س2 + 1س4$   
 (ج)  $48 \geq 2س2 + 1س4$   
 (د)  $48 \geq 2س2 + 1س4$
- (15) إشارة قيدي التصنيع والتصنيع هي :  
 (أ)  $\geq$   
 (ب)  $\geq$   
 (ج)  $=$   
 (د) ليس لها
- (16) قيد العنصرية هو :  
 (أ)  $1س1 + 2س2 \leq$  صفر  
 (ب)  $1س1 + 2س2 \geq$  صفر  
 (ج)  $1س1 + 2س2 =$  صفر  
 (د) ليس لها
- (17) قيمة س1 في قيد التصنيع  $(4س1 + 2س2 \geq 60)$  هي :  
 (أ) 12 (ب) 15 (ج) 24 (د) 40
- (18) قيمة س2 في قيد التصنيع  $(4س1 + 2س2 + 1س4 \geq 60)$  هي :  
 (أ) 15 (ب) 24 (ج) 30 (د) 12
- (19) قيمة س1 في قيد التصنيع  $(2س1 + 4س2 \geq 48)$  هي :  
 (أ) 24 (ب) 12 (ج) 30 (د) 18
- (20) قيمة س2 في قيد التصنيع  $(2س1 + 4س2 \geq 48)$  هي :  
 (أ) 24 (ب) 12 (ج) 30 (د) 18

(21) طريقة السمبلكس : في الحل الأمثل نضيف إلى دالة الهدف جميع المتغيرات الحرة ويكون معاملها :  
 (أ) صفر (لأنها متغيرات وهمية)  
 (ب) صفر (لأنها متغيرات حقيقية)  
 (ج) واحد (لأنها متغيرات وهمية)  
 (د) واحد (لأنها متغيرات حقيقية)

طريقة السمبلكس : عندما يكون القيد في الشكل الأصلي  $2س1 + 1س2 + 1س3 \geq 40$  فإن شكل القيد في الحل هو :  
 $2س1 + 1س2 + 1س3 - 1س4 = 40$   
 (أ)  $2س1 + 1س2 + 1س3 - 1س4 = 40$   
 (ب)  $2س1 + 1س2 + 1س3 + 1س4 = 40$   
 (ج)  $2س1 + 1س2 + 1س3 + 1س4 = 40$   
 (د) ليس مما ذكر

مشكلة النقل تمثل حالة ..... للبرمجة الخطية.  
 (أ) عامة  
 (ب) خاصة  
 (ج) محدودة  
 (د) ليس

من طرق حل مشكلة النقل الأولى الممكنة : طريقة .....  
 (أ) الزاوية الشمالية الغربية  
 (ب) المعاملات  
 (ج) الزاوية الشمالية الغربية  
 (د) فورد

المعجزة في طريقة السمبلكس هو الرقم الذي :  
 (أ) أكبر رقم في صف الارتكاز  
 (ب) أكبر رقم في صف الارتكاز



المعهد العالي للتكنولوجيا - الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1434 - 1435

الموضوع: بحوث العمليات  
الاسم: [Redacted]  
رقم الجلوس: [Redacted]

الوقت: 45 دقيقة  
الدرجة: 100 درجة  
الوقت المسموح به: 150 دقيقة

الوقت المسموح به	الدرجة	الوقت المسموح به	الدرجة
15	1	2	3
20	2	1	1
30	1	3	3
	60		40

**بحوث العمليات**  
**٣٥: ١ ف ٢**

- (3) المشقة الممتدة بالجدول التالي هي:
- (1) الخطى التالية:
- (4) مدة الوقت هي: الخطى 40 + 1 + 60 = 2
- (5) قيد التجميع هو:
- (1)  $15 \geq 2x_1 + 1x_2$
- (2)  $20 \geq 1x_1 + 1x_3$
- (6) قيد التراكيب هو:
- (1)  $15 \geq 2x_1 + 1x_2$
- (2)  $20 \geq 2x_2 + 1x_1$
- (7) قيد التجميع هو:
- (1)  $15 \geq 2x_1 + 1x_2$
- (2)  $20 \geq 2x_2 + 1x_1$
- (8) إشارة قيود قسم التجميع وقسم التراكيب وقسم التجميع هي:
- (1)  $\leq$
- (2)  $\geq$
- (3)  $=$
- (9) قيد الكاشية هو:
- (1)  $0 \leq 2x_1 + 1x_2$
- (2)  $0 \leq 2x_2 + 1x_1$
- (10) قيمة  $x_1$  في قيد التجميع =
- (1) 15 (ب)
- (2) 20 (ب)
- (3) 10 (ج)
- (4) 7.5 (ب)

191) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

192) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

193) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

194) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

195) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

196) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

197) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

198) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

199) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

200) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

201) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

202) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

203) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

204) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

205) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

206) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

207) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

208) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

209) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

210) فيما مرآة في قبة التلسكوب ...  
 20 (أ) 15 (ب) 10 (ج) 5 (د) 20 (هـ)

**بحوث العمليات**

١٤٣٥ ف ٢

تعظيم الربح

(22) دالة الهدف هي:  
 تعظيم الربح  $2س1 + 3س2$

(23) قيد طلب المادة الأولى:

(أ)  $600 \geq 2س1 + 1س2$  (ب)  $350 \geq 2س1 + 1س2$  (ج)  $125 \geq 1س1$  (د)  $125 \leq 1س1$

(24) قيد الإنتاج الثاني:

(أ)  $600 \geq 2س1 + 1س2$  (ب)  $350 \geq 2س1 + 1س2$  (ج)  $125 \geq 1س1$  (د)  $125 \leq 1س1$

(25) إشارة قيود المشكلة تكون:

(أ)  $\leq$  (ب)  $\geq$  (ج)  $=$  (د) ليس مما ذكر

في النظر إلى ترتيب الصفحات لمعرفة عددها ... مع الأمتيات بالتوزيع والتجارب

الامتحان الفصلي للالتحاق بالمرحلة الأولى للعام الجامعي 1435-1436 هـ

رقم السجل المدني:

س (1) ..... تكون فيها المعطيات والبيانات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرار متوفرة ومعروفة بنسبة 100% والعنصر الاحتمالي يكون غير مهم في هذه الحالة.

- (أ) البيئة في حالة التأكد التام.  
(ب) البيئة في حالة المخاطرة.  
(ج) البيئة في حالة عدم التأكد.  
(د) ليس مما ذكر.

**بحوث العمليات**  
**١٤٣٦ ف ١**

س (2) من أسباب اتخاذ القرارات الخاطئة:

- (أ) الغموض في الظروف المحيطة بالقرار فقط.  
(ب) قلة المعلومات والبيانات عن المشكلة فقط.  
(ج) إهمال أو تجاوز إحدى خطوات القرار فقط.  
(د) جميع ما ذكر.

س (3) البيئة التي تكون فيها احتمالات الطبيعة غير معروفة، ويسود الغموض التام، وتحل بعدة طرق، هي البيئة في حالة:

- (أ) التأكد التام.  
(ب) المخاطرة.  
(ج) عدم التأكد.  
(د) جميع ما ذكر.

س (4) تتكون المصفوفة من عدة حالات طبيعة، وتكون الاحتمالات معروفة ولكنها تخضع للتقييم هذه هي البيئة في حالة:

- (أ) التأكد التام.  
(ب) المخاطرة.  
(ج) عدم التأكد.  
(د) جميع ما ذكر.

س (5) عند استخدامنا لطريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) فإننا نختار:

- (أ) أقل رقم إذا كانت المصفوفة أرباحاً.  
(ب) أعلى رقم إذا كانت المصفوفة تكاليف.  
(ج) أعلى رقم إذا كانت المصفوفة أرباحاً.  
(د) ليس مما ذكر.

س (6) تعرف ..... بأنها مقدار الندم الناتج عن عدم اختيار البديل الأفضل لكل عمود في المصفوفة.

- (أ) الفرصة المحتملة  
(ب) الفرصة الضائعة  
(ج) الفرصة المرتقبة  
(د) جميع ما ذكر

ملحوظة: الأسئلة من 7 إلى 16 تتعلق بمصفوفة الربح أدناه:

حالات الطبيعة	حالة الطبيعة الأولى	حالة الطبيعة الثانية	حالة الطبيعة الثالثة	البديل
	$40 = 100 \times 0.4$	$60 = 190 \times 0.35$	$175 = 70 \times 0.25$	البديل الأول
	$80 = 200 \times 0.4$	$35 = 100 \times 0.35$	$295 = 90 \times 0.25$	البديل الثاني
	$120 = 300 \times 0.4$	$88 = 80 \times 0.35$	$25 = 100 \times 0.25$	البديل الثالث
	40%	35%	25%	الاحتمالات لحالات الطبيعة

(7) تقييم نتائج البديل الأول حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) =

- (أ) 137,5  
(ب) 124  
(ج) 175,5  
(د) 130

(8) تقييم نتائج البديل الثاني حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) =

- (أ) 137,5  
(ب) 124  
(ج) 175,5  
(د) 130

(9) تقييم البديل الثالث حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) =

- (أ) 137,5  
(ب) 124  
(ج) 173  
(د) 130

(1) تقييم نتائج البديل الأول حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) =

- (أ) 137,5  
(ب) 87,5  
(ج) 71,5  
(د) 38,5

كد من القسم واسم المقرر، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها.

- س(11) تقييم نتائج البديل الثاني حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) =  
 (أ) 137,5 (ب) 87,5 (ج) 74 (د) 38,5
- س(12) تقييم نتائج البديل الثالث حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) =  
 (أ) 137,5 (ب) 87,5 (ج) 74 (د) 38,5
- س(13) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الأول وحالة الطبيعة الأولى يكون:  
 (أ) صفر (ب) 200 (ج) 100 (د) 90
- س(14) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الثاني وحالة الطبيعة الثانية يكون:  
 (أ) صفر (ب) 200 (ج) 100 (د) 90
- س(15) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الثالث وحالة الطبيعة الأولى يكون:  
 (أ) صفر (ب) 200 (ج) 100 (د) 90
- س(16) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الثالث وحالة الطبيعة الثانية يكون:  
 (أ) صفر (ب) 200 (ج) 110 (د) 90

ملحوظة : الأسئلة من 17 إلى 25 متعلقة بالجدول التالي:

الآلات	السلع	السلعة الأولى س1	السلعة الثانية س2	الساعات المنتجة
الآلة الأولى		3	2	60
الآلة الثانية		1	2	30
هلعش الربح		6,000	10,000	

س(17) المشكلة التي بالجدول أعلاه هي :  
 (أ) تعظيم أرباح (ب) تخفيض تكاليف

س(18) دالة الهدف هي :  
 (أ)  $60س1 + 30س2$  (ب)  $6,000س1 + 10,000س2$

س(19) قيد الآلة الأولى هو :

(أ)  $3س1 + 2س2 \geq 60$   
 (ب)  $1س1 + 2س2 \geq 30$   
 (ج)  $3س1 + 1س2 \geq 6,000$   
 (د)  $1س1 + 2س2 \geq 10,000$

س(20) قيد الآلة الثانية هو :

(أ)  $3س1 + 2س2 \geq 60$   
 (ب)  $1س1 + 2س2 \geq 30$   
 (ج)  $3س1 + 1س2 \geq 6,000$   
 (د)  $1س1 + 2س2 \geq 10,000$

س(21) قيد عدم السلبية أو (اللامالية) هو :

(أ)  $س1 \leq 0$  ،  $س2 \leq 0$   
 (ب)  $س1 \geq 0$  ،  $س2 \geq 0$   
 (ج)  $س1 + س2$

س(22) قيمة س1 في قيد الآلة الأولى =

(أ) 30 (ب) 15 (ج) 60 (د) 20

س(23) قيمة س2 في قيد الآلة الأولى =

(أ) 30 (ب) 15 (ج) 60 (د) 20

س(24) قيمة س1 في قيد الآلة الثانية =

(أ) 15 (ب) 30 (ج) 60 (د) 20

س(25) قيمة س2 في قيد الآلة الثانية =

(أ) 30 (ب) 15 (ج) 60 (د) 20

بحوث العمليات

١٤٣٦ ف ١

تابع أسئلة اختبار قسم (إدارة الأعمال) المسنون (الخميس) المقرر (بحوث عمليات في الإدارة) (404) (1004)  
ملاحظة الأسئلة من 26 إلى 36 تتعلق بالجدول أدناه، والمسألة تعظيم أرباح

مزيج الحل	ح	س	1س	2س	1ح	2ح	الكمية
1ح	0	0	20	10	0	0	40
2ح	0	0	0	0	1	1	44
ح	0	0	0	0	0	1	0
ح-ح	0	0	20	10	0	0	0

س(26) الشكل الأصلي لدالة الهدف هو :

- (أ) خفضت 20س + 10س  
(ب) عظم 20س + 10س  
(ج) خفضت 20س + 10س + 20س + 10س + 20س + 10س  
(د) عظم 20س + 10س + 20س + 10س + 20س + 10س + 20س + 10س

س(27) الشكل المثالي لدالة الهدف هو :

- (أ) خفضت 20س + 10س  
(ب) عظم 20س + 10س  
(ج) خفضت 20س + 10س + 20س + 10س + 20س + 10س  
(د) عظم 20س + 10س + 20س + 10س + 20س + 10س + 20س + 10س

س(28) عدد القيود المبيّنة في الجدول هي :

- (أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

س(29) القيد الأول حسب الشكل الأصلي هو :

- (أ)  $40 \geq 2س + 1ح$   
(ب)  $44 \geq 2س + 1ح$   
(ج)  $40 \leq 2س + 1ح$   
(د)  $44 \leq 2س + 1ح$

س(30) القيد الثاني حسب الشكل الأصلي هو :

- (أ)  $40 \geq 2س + 1ح$   
(ب)  $44 \geq 2س + 1ح$   
(ج)  $40 \leq 2س + 1ح$   
(د)  $44 \leq 2س + 1ح$

س(31) القيد الأول حسب الشكل المثالي هو :

- (أ)  $40 = 1س + 2ح$   
(ب)  $44 = 1س + 2ح$   
(ج)  $40 \leq 1س + 2ح$   
(د)  $44 \leq 1س + 2ح$

س(32) القيد الثاني حسب الشكل المثالي هو :

- (أ)  $40 = 1س + 2ح$   
(ب)  $44 = 1س + 2ح$   
(ج)  $40 \leq 1س + 2ح$   
(د)  $44 \leq 1س + 2ح$

س(33) صافي التكاليف في جدول الحل الأولي هو :

- (أ) 20 (ب) 10 (ج) 40 (د) صفر

س(34) عمود الارتكاز هو عمود :

- (أ) 1س (ب) 2س (ج) 1ح (د) 2ح

س(35) المتغير الذي سوف يدخل في مزيج الحل في جدول الحل الثاني هو :

- (أ) 1س (ب) 2س (ج) 1ح (د) 2ح

س(36) المتغير الذي سوف يخرج من جدول الحل الثاني هو :

- (أ) 1س (ب) 2س (ج) 1ح (د) 2ح

س(37) مشكلة البرمجة الخطية التي تحتوي على متغيرين فقط يمكن حلها بطريقة الرسم البياني .

- (أ) الإجابة صحيحة (ب) الإجابة خاطئة

س(38) مشكلة البرمجة الخطية التي تحتوي على أكثر متغيرين يمكن حلها بطريقة الرسم البياني .

- (أ) الإجابة صحيحة (ب) الإجابة خاطئة

تابع أسئلة اختبار قسم (إدارة الأعمال) المستوى (الخامس) مقرر (بحوث العمليات في الإدارة) (در 304)

س(39) واحدة من التالية ليست من طرق حل مشكلة النقل والتخصيص:

- (أ) طريقة الزاوية الشمالية الشرقية  
(ب) طريقة المعاملات  
(ج) طريقة أقل التكاليف  
(د) طريقة فوجل

س(40) إن الحل الأولي الممكن الذي نحصل عليه من خلال أي طريقة من طرق النقل والتخصيص يجب أن تنطبق عليه القاعدة التالية:

### بحوث العمليات

١٤٣٦ ف ١

- (أ) عدد الخلايا المستخدمة = عدد الصفوف + عدد الأعمدة - 1  
(ب) عدد الخلايا المستخدمة = عدد الصفوف + عدد الأعمدة + 1  
(ج) عدد الخلايا المستخدمة = عدد الصفوف + عدد الأعمدة + 1  
(د) عدد الخلايا المستخدمة لا يساوي عدد الصفوف + عدد الأعمدة - 1

الاختبار الفصلي للانتساب المطور - الفصل الدراسي الصيفي من العام الجامعي 1436-1437 هـ

الاسم:	رقم الهوية الوطنية:
( عدد الأسئلة 40 سؤالا ، يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط ) (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)	
س (1) "تمثيل أو رسم لعملية اتخاذ القرارات بشكل سهل معه تحديد مراحل اتخاذ تلك القرارات"، هذه العبارة تعبر عن:	(أ) القرار. (ب) شجرة القرارات. (ج) بحوث العمليات. (د) لا شيء مما ذكر
س (2) لفترة طويلة، ظل علم بحوث العمليات يعاني من مشاكل كثيرة ومنها:	(أ) صغر حجم النماذج الرياضية. (ب) تزايد عدد المتغيرات اللازم إيجادها. (ج) قلة البيانات الأولية اللازمة. (د) لا شيء مما ذكر
س (3) ضمن شجرة القرارات فإن رمز المربع يمثل:	(أ) نقطة اتصال. (ب) حالة طبيعية. (ج) نقطة اتخاذ قرار. (د) لا شيء مما ذكر
س (4) من أسباب الحاجة الى أساليب بحوث العمليات " الحاجة الى تبرير القرار كمياً".	(أ) صحيح (ب) خطأ
س (5) من مكونات شجرة اتخاذ القرارات:	(أ) النتائج. (ب) الصفوف. (ج) الأعمدة. (د) جميع ما ذكر
س (6) "عملية يتم فيها الاختيار بين بديلين أو أكثر"، هذه العبارة تعبر عن:	(أ) القرار. (ب) شجرة القرارات. (ج) بحوث العمليات. (د) لا شيء مما ذكر
س (7) "وزن السيارة 2 طن" ، هذه العبارة تمثل:	(أ) بيانات. (ب) معلومات. (ج) قرار. (د) لا شيء مما ذكر
س (8) أي مما يلي ينطبق على البيئة في حالة التأكد التام:	(أ) المعطيات والبيانات متوفرة ومعروفة بنسبة 100% (ب) العنصر الاحتمالي غير مهم. (ج) أ + ب (د) لا شيء مما ذكر
س (9) عند تطبيق طريقة EMV وطريقة EOL على نفس البيانات فإن القرار الذي سنصل له باستخدام الطريقتين متطابق (نفس القرار).	(أ) صحيح (ب) خطأ
س (10) طريقة يتم فيها اتخاذ القرار بإيجاد مجموع ضرب النتائج لكل بديل مع احتمالات حالات الطبيعة، وهي:	(أ) لابلاس. (ب) EMV. (ج) هورويز. (د) لا شيء مما ذكر
س (11) ضمن طريقة السيمبلكس فإن المتغير الداخل وهو المتغير الذي له أكبر معامل في صف المتغيرات:	(أ) الأساسية. (ب) غير الأساسية. (ج) المحورية. (د) لا شيء مما ذكر
س (12) تبدأ عملية دراسة بحوث العمليات بتكوين النموذج الرياضي.	(أ) صحيح (ب) خطأ
س (13) تستخدم طريقة السيمبلكس في حالة تعظيم الأرباح فقط هذه العبارة:	(أ) صحيح (ب) خطأ

الصفحة

يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر الى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

توزيع المنتج من المصنعين (2 و 1) إلى مراكز البيع الثلاثة (ب، ج، د) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية:

العرض	إلى المدينة		
	د	ج	ب
800	7 -1	2 ج1	4 ب1
1000	9 -2	4 ج2	7 ب2
1800	400	900	500
			الطلب

[ لتلاجابة عن الأسئلة من 14 إلى 20 ]

- س (14) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ب1) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 500
- س (15) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ج1) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 500
- س (16) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ب1) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 500
- س (17) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ب2) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 600
- س (18) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ج2) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 600
- س (19) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ب2) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 600
- س (20) مجموع تكاليف النقل باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية هو:  
 (أ) 5600 (ب) 9500 (ج) 8600 (د) 7200

ملحوظة : الأسئلة من 21 إلى 30 تتعلق بمصفوفة الريح ان شاء :

حالات الطبيعة		البدائل
ط1	ط2	
400	300	البدائل الأولى
250	200	البدائل الثاني
100	80	البدائل الثالث

[ لتلاجابة عن الأسئلة من 21 إلى 30 ]

- س (21) نتيجة تقييم البدائل الأولى حسب طريقة "لابلاس" =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 350 (د) 400
- س (22) نتيجة تقييم البدائل الثالث حسب طريقة "المتسلم" =  
 (أ) 80 (ب) 90 (ج) 100 (د) 300

- س (23) نتيجة تقييم البديل الثاني حسب طريقة "المتفائل" =:
- (أ) 150 (ب) 200 (ج) 225 (د) 250
- س (24) نتيجة تقييم البديل الثالث حسب طريقة "هورويز" =:
- (أ) 80 (ب) 90 (ج) 100 (د) 300
- س (25) نتيجة تقييم البديل الأول حسب طريقة "أكبر ندم لكل بديل" =:
- (أ) 0 (ب) 300 (ج) 350 (د) 400
- س (26) نتيجة تقييم البديل الثاني حسب طريقة "لابلاس" =:
- (أ) 150 (ب) 200 (ج) 225 (د) 250
- س (27) نتيجة تقييم البديل الثالث حسب طريقة "أكبر ندم لكل بديل" =:
- (أ) 80 (ب) 90 (ج) 100 (د) 300
- س (28) القرار الأمثل وفقاً لطريقة "لابلاس" هو اختيار:
- (أ) البديل الأول. (ب) البديل الثاني. (ج) البديل الثالث. (د) لا شيء مما ذكر
- س (29) القرار الأمثل وفقاً لطريقة "أكبر ندم لكل بديل" هو:
- (أ) البديل الأول. (ب) البديل الثاني. (ج) البديل الثالث. (د) لا شيء مما ذكر
- س (30) من الجدول أعلاه، بينة اتخاذ القرار هي:
- (أ) التأكد التام. (ب) المخاطرة. (ج) عدم التأكد. (د) لا شيء مما ذكر

يقوم مربي دواجن بخلط نوعين من الطعام وهما النوع (س1) والنوع (س2) ويحتوي كل نوع من الطعام على مزيج من مادتين هما النشويات والفيتامينات، وقد قدمت لك الشركة الجدول التالي والذي يبين مزيج كل من النشويات والفيتامينات في كل نوع من الطعام بالإضافة إلى التكاليف والقيود للنوعين من الطعام:

نوع الطعام		النوع س1	النوع س2	القيود
المادة	النشويات	2	1	6
	الفيتامينات	1	1	4
	التكلفة	3	2	

[ للإجابة عن الأسئلة من 31 إلى 40 ]

31) دالة الهدف للجدول أعلاه تمثل مشكلة:

- ( أ ) تعظيم أرباح. (ب) تخفيض تكاليف. (ج) أ + ب (د) لا شيء مما ذكر

32) معادلة دالة الهدف للجدول أعلاه هي:

- 6س1 + 4س2 (ب) 3س1 + 2س2 (د) لا شيء مما ذكر

3) قيد مادة النشويات هو:

- 2س1 + 1س2 ≤ 6 (ب) 1س1 + 1س2 ≤ 4 (د) 2س1 + 1س2 ≤ 6 (ب) 1س1 + 1س2 ≤ 4 (د) 2س1 + 1س2 ≤ 6

3) قيد مادة الفيتامينات هو:

- 2س1 + 1س2 ≤ 6 (ب) 1س1 + 1س2 ≤ 4 (د) 2س1 + 1س2 ≤ 6 (ب) 1س1 + 1س2 ≤ 4 (د) 2س1 + 1س2 ≤ 6

تابع أسئلة الاختبار قسم (إدارة أعمال) - المستوى (الخامس) مقرر (بحوث العمليات في الإدارة) الرمز (دار 304)

س 35) قيد عدم السالبة أو (اللاسالبية) هو:

(أ)  $1 \leq \text{صفر}$  ،  $2 \leq \text{صفر}$

(ج)  $1 \leq 1$  ،  $2 \leq \text{صفر}$

(ب)  $1 \leq 1$  ،  $1 \leq 2$

(د)  $1 \leq \text{صفر}$  ،  $1 \leq 2$

س 36) قيمة س 1 في قيد مادة النشويات:

(أ) 2

(ب) 3

(د) 6

(ج) 4

س 37) قيمة س 2 في قيد مادة النشويات:

(أ) 2

(ب) 3

(د) 6

(ج) 4

س 38) قيمة س 1 في قيد مادة الفيتامينات:

(أ) 2

(ب) 3

(د) 6

(ج) 4

س 39) قيمة س 2 في قيد مادة الفيتامينات:

(أ) 2

(ب) 3

(د) 6

(ج) 4

س 40) إحداثيات نقطة تقاطع قيد مادة النشويات مع قيد مادة الفيتامينات هي:

(أ) (صفر، صفر)

(ب) (0، 4)

(ج) (6، 0)

(د) (2، 2)

بحوث صيفي 1437

الزمن: ساعة

الاختبار الفصلي للانتساب المطور - الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1436

الاسم:

رقم الهوية الوطنية:

( عدد الأسئلة 40 سؤالاً ، يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط ) يسمح باستخدام

من (1) النمذج التي تعتمد على الأرقام أكثر من الحكم الشخصي تسمى:  
(أ) النمذج النوعية (ب) النمذج الكمية (ج) أ + ب (د) لا شيء

من (2) "قلة المعلومات والبيانات عن المشكلة" تعتبر من:  
(أ) مراحل اتخاذ القرار (ب) أسباب اتخاذ القرارات الخاطئة (ج) أسباب اتخاذ القرارات السليمة (د) لا شيء مما ذكر

من (3) تبدأ مراحل دراسة بحوث العمليات ب:  
(أ) كتابة التقرير (ب) تحديد المشكلة (ج) لا شيء مما ذكر (د) تكوين النموذج الرياضي

من (4) من أسباب العجاجة إلى أساليب بحوث العمليات " تكرار المشكلة، وعدم قدرة المنشأة على الاستفادة من المشكلة".  
(أ) صحيح (ب) خطأ

من (5) أحد مكونات نموذج البرمجة الخطية يشير إلى "كميات المواد المتاحة أو العلاقات الفنية التي توضح ما أنتج من كل مورد من الموارد المتاحة المحدودة"، وهو:  
(أ) دالة الهدف (ب) القيود (ج) شرط عدم السلبية (د) لا شيء مما ذكر

من (6) طريقة لاتخاذ القرار يتم بها استخراج الوسط الحسابي لأرقام كل بديل ثم اختيار البديل الذي يقابله أعلى رقم لا يلبس  
(أ) EMV (ب) المتقابل (ج) لا شيء مما ذكر (د) المتشائم

من (7) من طرق اتخاذ القرار في بيئة عدم التأكد:  
(أ) EOL (ب) هورويز (ج) EMV (د) جميع ما ذكر

يقوم أحد المخازير بإنتاج نوعين من الكعك هما كعك بالحليب (س1) وكعك بالتمر (س2)، وقد قدم لك المخبز والذي يبين الربح وقيود ساعات العمل المتاحة لعمليات التحضير والخبز لكلا السلعتين:

السلعة	ساعات العمل المتاحة	عملية التحضير	عملية الخبز	الربح
السلعة الأولى (كعك بالحليب) س1	1	1	2	1
السلعة الثانية (كعك بالتمر) س2	2	1	1	3
الساعات المتاحة	50	60		

[للاجابة عن الأسئلة من 8 إلى 17]

من (8) دالة الهدف للجدول اعلاه تمثل مشكلة:  
تعظيم أرباح (ب) تخفيض تكاليف

من (9) معادلة دالة الهدف للجدول اعلاه هي:  
(أ)  $3س1 + 1س2$  (ب)  $1س1 + 3س2$  (ج)  $50س1 + 60س2 \geq 0$  (د) لا شيء مما ذكر

(ب)  $1س1 + 3س2$   
(د) لا شيء مما ذكر

بحوث ف2

1437

بحوث

الصفحة

يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات

س (10) قيد عملية التحضير هو:

- (أ)  $50 \geq 2س1 + 1س1$  (ب)  $60 \geq 2س1 + 1س2$   
 (ج)  $50 \geq 2س1 + 1س2$  (د)  $60 \geq 2س2 + 1س1$

س (11) قيد عملية الخبز هو:

- (أ)  $50 \geq 2س1 + 1س1$  (ب)  $60 \geq 2س1 + 1س2$   
 (ج)  $50 \geq 2س1 + 1س2$  (د)  $60 \geq 2س2 + 1س1$

س (12) قيد عدم السلبية أو (اللاسلبية) هو:

- (أ)  $س1 \leq \text{صفر}$  ،  $س2 \leq \text{صفر}$  (ب)  $س1 \leq 1$  ،  $س2 \leq 2$   
 (ج)  $س1 + س2$  (د) لا شيء مما ذكر

س (13) قيمة س1 في قيد عملية التحضير:

- (أ) 0 (ب) 30 (ج) 50 (د) 60

س (14) قيمة س2 في قيد عملية التحضير:

- (أ) 0 (ب) 30 (ج) 50 (د) 60

س (15) قيمة س1 في قيد عملية الخبز:

- (أ) 0 (ب) 30 (ج) 50 (د) 60

س (16) قيمة س2 في قيد عملية الخبز:

- (أ) 0 (ب) 30 (ج) 50 (د) 60

س (17) إحداثيات نقطة تقاطع قيد عملية التحضير مع قيد عملية الخبز هي:

- (أ) (صفر ، صفر) (ب) (40 ، 10) (ج) (50 ، 0) (د) (0 ، 60)

البيانات جدول السيمبلكس التالي عطا بين المسألة تتعلق بتعظيم الأرباح:

مزرع العمل	رج	س1	س2	س3	س4	الكمية
1ج	0	1	2	0	0	25
2ج	0	0	1	3	1	15
(س)	(س)	(س1)	(س2)	(س3)	(س4)	الربح

[تلاعبة عن الأسئلة من 18 إلى 23]

س (18) المربع الذي يجعل المسمى (س) هو:

- (أ) رج (ب) رج (ج) رج - رج (د) رج - رج

س (19) المربع الذي يجعل المسمى (س) هو:

- (أ) رج (ب) رج (ج) رج - رج (د) رج - رج

س (20) قيمة المربع الذي يجعل المسمى (س1) هي:

- (أ) 1- (ب) 0 (ج) 1 (د) 5

س (21) قيمة المربع الذي يجعل المسمى (س2) هي:

- (أ) 1- (ب) 0 (ج) 1 (د) 5

س (22) قيمة المربع الذي يجعل المسمى (س3) هي:

- (أ) 1- (ب) 0 (ج) 1 (د) 5

س (23) قيمة المربع الذي يجعل المسمى (س4) هي:

- (أ) 1- (ب) 0 (ج) 1 (د) 5

بحوث ف2  
1437

تابع أسئلة اختبار قسم (إدارة أعمال) - المستوى (الغاس) المقرر (بحوث العمليات في الإدارة) الرمز (إدار 304)

توزيع المنتج من المصنعين (2 و1) إلى مراكز البيع الثلاثة (ب، ج، د) باستخدام طريقة أقل التكاليف:

من المصنع إلى المدينة	ب	ج	د	العرض
1	9	3	6	600
2	5	9	7	900
الطلب	400	800	300	1500

[ للإجابة عن الأسئلة من 24 إلى 29 ]

س (24) باستخدام طريقة أقل التكاليف فإن قيمة الخلية (ب1) =	0 (أ)	200 (ب)	300 (ج)	600 (د)
س (25) باستخدام طريقة أقل التكاليف فإن قيمة الخلية (ج1) =	0 (أ)	400 (ب)	300 (ج)	600 (د)
س (26) باستخدام طريقة أقل التكاليف فإن قيمة الخلية (د1) =	0 (أ)	200 (ب)	300 (ج)	400 (د)
س (27) باستخدام طريقة أقل التكاليف فإن قيمة الخلية (ب2) =	0 (أ)	200 (ب)	300 (ج)	400 (د)
س (28) باستخدام طريقة أقل التكاليف فإن قيمة الخلية (ج2) =	0 (أ)	200 (ب)	300 (ج)	400 (د)
س (29) باستخدام طريقة أقل التكاليف فإن قيمة الخلية (د2) =	0 (أ)	200 (ب)	300 (ج)	400 (د)

الأرقام في المصفوفة التالية تمثل أرباحاً ، أجب عن الأسئلة المتعلقة بها:

حالات الطبيعة	حالة الطبيعة الأولى	حالة الطبيعة الثانية	البدائل
	200	180	البدائل الأول
	100	20	البدائل الثاني
	50	10	البدائل الثالث
الاحتمالات لحالات الطبيعة	%50	%50	

[ للإجابة عن الأسئلة من 30 إلى 40 ]

س (30) تقييم نتائج البديل الأول حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) =	0 (أ)	30 (ب)	60 (ج)	190 (د)
س (31) تقييم نتائج البديل الثاني حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) =	0 (أ)	30 (ب)	60 (ج)	90 (د)
س (32) تقييم نتائج البديل الثالث حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) =	0 (أ)	30 (ب)	60 (ج)	90 (د)
س (33) تقييم نتائج البديل الأول حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) =	0 (أ)	30 (ب)	130 (ج)	160 (د)
س (34) تقييم نتائج البديل الثاني حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) =	0 (أ)	30 (ب)	130 (ج)	160 (د)

بحوث ف2  
1437

بحوث

الكتاب المرجعي

القسم: إدارة أعمال  
المقرر: بحوث العمليات في الإدارة  
المستوى: الخامس  
الرمز: دار 304  
الزمن: ساعتان (2:00)

مركز الامتحان الإلكتروني  
E-Exam Center



الجمهورية العربية السعودية  
وزارة التعليم  
مركز الامتحان الإلكتروني  
مركز الامتحان الإلكتروني

## الاختبار الفصلي للانتساب المطور - الفصل الدراسي الصيفي من العام الجامعي 1437-1436 هـ

رقم الهوية الوطنية:

الاسم:

( عدد الأسئلة 40 سؤالا ، يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط ) (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

س (1) "تمثيل أو رسم لعملية اتخاذ القرارات بشكل سهل معه تحديد مراحل اتخاذ تلك القرارات"، هذه العبارة تعبر عن:  
(أ) القرار. (ب) شجرة القرارات. (ج) بحوث العمليات. (د) لا شيء مما ذكر

س (2) لفترة طويلة، ظل علم بحوث العمليات يعاني من مشاكل كثيرة ومنها:

(أ) صغر حجم النماذج الرياضية.  
(ب) قلة البيانات الأولية اللازمة.  
(ج) تزايد عدد المتغيرات اللازم إيجادها.  
(د) لا شيء مما ذكر

س (3) ضمن شجرة القرارات فإن رمز المربع يمثل:

(أ) نقطة اتصال. (ب) حالة طبيعية.  
(ج) نقطة اتخاذ قرار. (د) لا شيء مما ذكر

س (4) من أسباب الحاجة إلى أساليب بحوث العمليات " الحاجة إلى تبرير القرار كميًا".

(أ) صحيح (ب) خطأ

س (5) من مكونات شجرة اتخاذ القرارات:

(أ) النتائج. (ب) الصفوف. (ج) الأعمدة.  
(د) جميع ما ذكر

س (6) "عملية يتم فيها الاختيار بين بديلين أو أكثر"، هذه العبارة تعبر عن:

(أ) القرار. (ب) شجرة القرارات. (ج) بحوث العمليات. (د) لا شيء مما ذكر

س (7) "وزن السيارة 2 طن"، هذه العبارة تمثل:

(أ) بيانات. (ب) معلومات.  
(ج) قرار. (د) لا شيء مما ذكر

س (8) أي مما يلي ينطبق على البيئة في حالة التأكد التام:

(أ) المعطيات والبيانات متوفرة ومعروفة بنسبة 100% (ب) العنصر الاحتمالي غير مهم.

(ج) لا شيء مما ذكر (د) أ + ب

س (9) عند تطبيق طريقة EMV وطريقة EOL على نفس البيانات فإن القرار الذي سنصل له باستخدام الطريقتين

متطابق (نفس القرار).

(أ) صحيح (ب) خطأ

س (10) طريقة يتم فيها اتخاذ القرار بإيجاد مجموع ضرب النتائج لكل بديل مع احتمالات حالات الطبيعة، وهي:

(أ) لابلاس. (ب) EMV.  
(ج) هورويز. (د) لا شيء مما ذكر

س (11) ضمن طريقة السيمبلكس فإن المتغير الداخل وهو المتغير الذي له أكبر معامل في صف المتغيرات:

(أ) الأساسية. (ب) غير الأساسية.  
(ج) المحورية. (د) لا شيء مما ذكر

س (12) تبدأ عملية دراسة بحوث العمليات بتكوين النموذج الرياضي.

(أ) صحيح (ب) خطأ

س (13) تستخدم طريقة السيمبلكس في حالة تعظيم الأرباح فقط، هذه العبارة:

(أ) صحيح (ب) خطأ

يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

بحوث صيفي  
1437

الصفحة

توزيع المنتج من المصنعين (2 و 1) إلى مراكز البيع الثلاثة (ب، ج، د) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية:

العروض	إلى المدينة			من المصنع
	د	ج	ب	
800	7 -1	2 -1	4 -1	1
1000	9 -2	4 -2	7 -2	2
1800	400	900	500	الطلب

[ لتلاعبة عن الأسئلة من 14 إلى 20 ]

- س (14) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ب-1) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 500 ●
- س (15) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ج-1) =  
 (أ) 0 (ب) 300 ● (ج) 400 (د) 500 (-)
- س (16) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (د-1) =  
 (أ) 0 ● (ب) 300 (ج) 400 (د) 500 (-)
- س (17) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ب-2) =  
 (أ) 0 ● (ب) 300 (ج) 400 (د) 600 (-)
- س (18) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (ج-2) =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 400 (د) 600 ● (-)
- س (19) باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية، فإن قيمة الخلية (د-2) =  
 (أ) 0 (ب) 300 ● (ج) 400 (د) 600 (-)
- س (20) مجموع تكاليف النقل باستخدام طريقة الزاوية الشمالية الشرقية هو :  
 (أ) 5600 (ب) 9500 (ج) 8600 ● (د) 7200 (-)

ملحوظة : الأسئلة من 21 إلى 30 تتعلق بمصفوفة الربح أثناء :

حالات الطبيعة		البدائل
ط1	ط2	
400	300	البدائل الأولى
250	200	البدائل الثاني
100	80	البدائل الثالث

[ لتلاعبة عن الأسئلة من 21 إلى 30 ]

- س (21) نتيجة تقييم البدائل الأولى حسب طريقة "الاهل اس" =  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 350 ● (د) 400 (-)
- س (22) نتيجة تقييم البدائل الثالث حسب طريقة "المنتظم" =  
 (أ) 80 ● (ب) 90 (ج) 100 (د) 300 (-)

س (23) نتيجة تقييم البديل الثاني حسب طريقة "المتفائل" = :  
 (أ) 150 (ب) 200 (ج) 225 (د) 250 ●

س (24) نتيجة تقييم البديل الثالث حسب طريقة "هورويز" = :  
 (أ) 80 (ب) 90 (ج) 100 (د) 300 ●

س (25) نتيجة تقييم البديل الأول حسب طريقة "أكبر ندم لكل بديل" = :  
 (أ) 0 (ب) 300 (ج) 350 (د) 400 ●

س (26) نتيجة تقييم البديل الثاني حسب طريقة "لابلاس" = :  
 (أ) 150 (ب) 200 (ج) 225 (د) 250 ●

س (27) نتيجة تقييم البديل الثالث حسب طريقة "أكبر ندم لكل بديل" = :  
 (أ) 80 (ب) 90 (ج) 100 (د) 300 ●

س (28) القرار الأمثل وفقاً لطريقة "لابلاس" هو اختيار:  
 ● (أ) البديل الأول. (ب) البديل الثاني. (ج) البديل الثالث. (د) لا شيء مما ذكر

س (29) القرار الأمثل وفقاً لطريقة "أكبر ندم لكل بديل" هو:  
 ● (أ) البديل الأول. (ب) البديل الثاني. (ج) البديل الثالث. (د) لا شيء مما ذكر

س (30) من الجدول أعلاه، بيئة اتخاذ القرار هي:  
 (أ) التأكد التام. (ب) المخاطرة. (ج) عدم التأكد. (د) لا شيء مما ذكر ●

يقوم مربي دواجن بخلط نوعين من الطعام وهما النوع (س1) والنوع (س2) ويحتوي كل نوع من الطعام على مزيج من مادتين هما النشويات والفيتامينات، وقد قدمت لك الشركة الجدول التالي والذي يبين مزيج كل من النشويات والفيتامينات في كل نوع من الطعام بالإضافة إلى التكاليف والقيود للنوعين من الطعام:

نوع الطعام	نوع	
	س1	س2
النشويات	2	1
الفيتامينات	1	1
التكلفة	3	2
القيود	6	4

[ للإجابة عن الأسئلة من 31 إلى 40 ]

(31) دالة الهدف للجدول أعلاه تمثل مشكلة:

( ) تعظيم أرباح. ● (ب) تخفيض تكاليف. (ج) أ + ب (د) لا شيء مما ذكر

(32) معادلة دالة الهدف للجدول أعلاه هي:

6س1 + 4س2  
 2س1 + 1س2 ≥ 0 ● (ب) 3س1 + 1س2 + 2س3  
 (د) لا شيء مما ذكر

(3) قيد مادة النشويات هو:

2س1 + 1س2 ≤ 6  
 3س1 + 2س2 ≤ 6 (ب) 1س1 + 1س2 ≤ 4  
 (د) 2س1 + 1س2 ≤ 4

(3) قيد مادة الفيتامينات هو:

1س1 + 1س2 ≤ 4  
 3س1 + 2س2 ≤ 6 (ب) 1س1 + 1س2 ≤ 4  
 (د) 2س1 + 1س2 ≤ 4

بحوث صيفي  
 1437

تابع أسئلة اختبار قسم (إدارة أعمال) - المستوى (الخامس) مقرر (بحوث العمليات في الإدارة) الرمز (دار 304)

س (35) قيد عدم السالبية أو (اللاسالبية) هو:

● س  $1 \leq$  صفر ، س  $2 \leq$  صفر

(ج) س  $1 \leq 1$  ، س  $2 \leq$  صفر

س (36) قيمة س 1 في قيد مادة النشويات:

(أ) 2

3 ● (ب)

س (37) قيمة س 2 في قيد مادة النشويات:

(أ) 2

3 (ب)

س (38) قيمة س 1 في قيد مادة الفيتامينات:

(أ) 2

3 (ب)

س (39) قيمة س 2 في قيد مادة الفيتامينات:

(أ) 2

3 (ب)

س (40) إحداثيات نقطة تقاطع قيد مادة النشويات مع قيد مادة الفيتامينات هي:

(أ) (صفر، صفر)

(ب) (0، 4)

(ج) (6، 0)

● (د) (2، 2)

بحوث صيفي  
1437

(ب) س  $1 \leq 1$  ، س  $2 \leq 1$

(د) س  $1 \leq$  صفر ، س  $2 \leq 1$

(د) 6

(ج) 4

6 ● (ب)

(ج) 4

(د) 6

4 ● (ب)

(د) 6

4 ● (ب)

( عدد الأسئلة 40 سؤالاً ، يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط ) يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

بحوث ف 1  
1438

السلعة	السلعة الأولى		السلعة الثانية	الساعات المتاحة
	س1	س2		
الألات	6	4	60	
الآلة الأولى	2	8	80	
الآلة الثانية	10	15		
هامش الربح				

[ للإجابة عن الأسئلة من 1 إلى 10 ]

س (1) المشكلة التي بالجدول أعلاه هي:

- (أ) تعظيم أرباح (ب) تخفيض تكاليف (ج) أ + ب (د) لا شيء مما ذكر

س (2) دالة الهدف هي :

- (أ)  $60س1 + 80س2$  (ب)  $10س1 + 15س2$  (ج)  $6س1 + 4س2 + 60س3$  (د)  $4س1 + 8س2 + 15س3$

س (3) قيد الآلة الأولى هو :

- (أ)  $6س1 + 2س2 + 10س3 \geq 2$  (ب)  $6س1 + 4س2 + 60س3 \geq 2$  (ج)  $2س1 + 8س2 + 80س3 \geq 2$  (د)  $4س1 + 8س2 + 15س3 \geq 2$

س (4) قيد الآلة الثانية هو :

- (أ)  $6س1 + 2س2 + 10س3 \geq 2$  (ب)  $2س1 + 8س2 + 80س3 \geq 2$  (ج)  $6س1 + 4س2 + 60س3 \geq 2$  (د)  $4س1 + 8س2 + 15س3 \geq 2$

س (5) قيد عدم السالبة أو (اللاسالبية) هو :

- (أ)  $س1 \geq 0, س2 \geq 0$  (ب)  $س1 \geq 1, س2 \geq 1$   
(ج)  $س1 \leq 2, س2 \leq 1$  (د)  $س1 \geq 1, س2 \geq 0$

س (6) قيمة س1 في قيد الآلة الأولى =

- (أ) 0 (ب) 10 (ج) 15 (د) 40

س (7) قيمة س2 في قيد الآلة الأولى =

- (أ) 0 (ب) 10 (ج) 15 (د) 40

س (8) قيمة س1 في قيد الآلة الثانية =

- (أ) 0 (ب) 10 (ج) 15 (د) 40

س (9) قيمة س2 في قيد الآلة الثانية =

- (أ) 0 (ب) 10 (ج) 15 (د) 40

س (10) إحداثيات نقطة تقاطع قيد الآلة الأولى مع قيد الآلة الثانية هي :

- (أ) (15, 40) (ب) (9, 4) (ج) (4, 9) (د) (40, 15)

بحوث ف 1  
1438

الكمية	2ح	1ح	2س	1س	رح	مزيج الحل
	0	0	8	10		
15	0	1	2	3	0	1ح
25	1	0	2	1	0	2ح
الربح	0	0	0	0		التكاليف
	0	0	(س2ص)	(س1ص)		صافي الربح

[ للإجابة عن الأسئلة من 11 إلى 18 ]

س (11) الشكل المثالي لدالة الهدف هو :

- (ب)  $15س + 25س2$   
(د)  $15س + 25س2 + 1ح0 + 2ح0$

- (أ)  $10س + 8س2$   
(ج)  $10س + 8س2 + 1ح0 + 2ح0$

س (12) القيد الأول حسب الشكل المثالي هو :

- (ب)  $1س + 2س2 + 2ح1 = 25$   
(ج)  $3س + 2س2 + 1ح1 = 15$

- (أ)  $3س + 1س + 2ح1 = 10$   
(ج)  $2س + 2س2 + 1ح2 = 25$

س (13) القيد الثاني حسب الشكل المثالي هو :

- (ب)  $1س + 2س2 + 2ح1 = 25$   
(د)  $3س + 2س2 + 1ح1 = 15$

- (أ)  $3س + 1س + 2ح1 = 10$   
(ج)  $1س + 2س2 + 1ح1 + 2ح2 = 25$

س (14) قيمة المربع الذي يحمل المسمى (س1ص) هو :

- (ب) 1  
(ج) 8  
(د) 10

- (أ) 0  
(ب) 1

س (15) قيمة المربع الذي يحمل المسمى (س2ص) هو :

- (ب) 1  
(ج) 8  
(د) 10

- (أ) 0  
(ب) 1

س (16) "المتغير الداخل" والذي سوف يدخل في مزيج الحل في جدول الحل الثاني هو :

- (ب) 2س  
(ج) 1ح  
(د) 2ح

- (أ) 1س  
(ب) 2س

س (17) "المتغير الخارج" والذي سوف يخرج في جدول الحل الثاني هو :

- (ب) 2س  
(ج) 1ح  
(د) 2ح

- (أ) 1س  
(ب) 2س

س (18) الرقم المحوري في الجدول أعلاه هو :

- (ب) 1  
(ج) 2  
(د) 3

- (أ) 0  
(ب) 1

لتوزيع المنتج من المصنعين (2و1) إلى مراكز البيع الثلاثة (ب، ج، د) باستخدام طريقة فوجل التقريبية:

العرض	إلى المدينة			من المصنع
	د	ج	ب	
	5	9	10	1
20	1د	1ج	1ب	
	4	6	4	2
20	2د	2ج	2ب	
40	15	10	15	الطلب

[ للإجابة عن الأسئلة من 19 إلى 25 ]

س (19) باستخدام طريقة فوجل التقريبية، فإن قيمة الخلية (ب1) = :

- (ب) 5  
(ج) 10  
(د) 15

- (أ) 0  
(ب) 5

س (20) باستخدام طريقة فوجل التقريبية، فإن قيمة الخلية (ج1) = :

- (ب) 5  
(ج) 10  
(د) 15

- (أ) 0  
(ب) 5

تابع اسئلة اختبار قسم (إدارة أعمال) -

من (21) باستخدام طريقة فوجل التقريبية، فإن قيمة الخلية (د1) = :  
 (أ) 0 (ب) 5 (ج) 10 (د) 15

من (22) باستخدام طريقة فوجل التقريبية، فإن قيمة الخلية (ب2) = :  
 (أ) 0 (ب) 5 (ج) 10 (د) 15

من (23) باستخدام طريقة فوجل التقريبية، فإن قيمة الخلية (ج2) = :  
 (أ) 0 (ب) 5 (ج) 10 (د) 15

من (24) باستخدام طريقة فوجل التقريبية، فإن قيمة الخلية (د2) = :  
 (أ) 0 (ب) 5 (ج) 10 (د) 15

من (25) مجموع تكاليف النقل باستخدام طريقة فوجل التقريبية هو = :  
 (أ) 110 (ب) 210 (ج) 310 (د) 410

الأرقام في المصفوفة التالية تمثل أرباحاً، أجب عن الأسئلة المتعلقة بها:

حالات الطبيعة	حالة الطبيعة الأولى	حالة الطبيعة الثانية	البدائل
	80	60	البدائل الأولى
	90	40	البدائل الثاني
	70	20	البدائل الثالث
الاحتمالات لحالات الطبيعة	%70	%30	

[ لتلاجابة عن الأسئلة من 26 إلى 37 ]

من (26) تقييم نتائج البديل الأول حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) = :  
 (أ) 0 (ب) 55 (ج) 74 (د) 75

من (27) تقييم نتائج البديل الثاني حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) = :  
 (أ) 0 (ب) 55 (ج) 74 (د) 75

من (28) تقييم نتائج البديل الثالث حسب طريقة القيمة النقدية المتوقعة (EMV) = :  
 (أ) 0 (ب) 55 (ج) 74 (د) 75

من (29) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الأول وحالة الطبيعة الأولى يكون :  
 (أ) 0 (ب) 10 (ج) 20 (د) 40

من (30) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الثاني وحالة الطبيعة الثانية يكون :  
 (أ) 0 (ب) 10 (ج) 20 (د) 40

من (31) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الثالث وحالة الطبيعة الأولى يكون :  
 (أ) 0 (ب) 10 (ج) 20 (د) 40

من (32) عند تحويل مصفوفة الربح أعلاه إلى مصفوفة ندم فإن الرقم في خلية البديل الثالث وحالة الطبيعة الثانية يكون :  
 (أ) 0 (ب) 10 (ج) 20 (د) 40

من (33) تقييم نتائج البديل الأول حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) = :  
 (أ) 0 (ب) 6 (ج) 7 (د) 26

من (34) تقييم نتائج البديل الثاني حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) = :  
 (أ) 0 (ب) 6 (ج) 7 (د) 26

من (35) تقييم نتائج البديل الثالث حسب طريقة الفرصة الضائعة المتوقعة (EOL) = :  
 (أ) 0 (ب) 6 (ج) 7 (د) 26

بحوث ف 1  
 1438

س (36) تصنف البيئة للمصفوفة أعلاه بأنها بيئة في حالة :  
(أ) التأكد التام (ب) عدم التأكد (ج) المخاطرة (د) لا شيء مما ذكر

س (37) القرار الأمثل في المصفوفة أعلاه وفقاً لطريقة EMV هو اختيار البديل :  
(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) لا شيء مما ذكر

س (38) أحد مكونات نموذج البرمجة الخطية يشير إلى "كميات المواد المتاحة أو العلاقات الفنية التي توضح ما تحتاجه كل وحدة إنتاج من كل مورد من الموارد المتاحة المحدودة"، وهو:  
(أ) دالة الهدف (ب) القيود (ج) شرط عدم السلبية (د) لا شيء مما ذكر

س (39) تنقسم النماذج إلى: نماذج كمية ونماذج غير كمية.  
(أ) صحيح (ب) خطأ

س (40) من طرق اتخاذ القرار في بيئة عدم التأكد :  
(أ) EOL (ب) لا بلاس (ج) EMV (د) لا شيء مما ذكر

بحوث ف 1  
1438