

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

MINISTRY OF EDUCATION



لكل المهتمين و المهتمات
بدروس و مراجع الجامعية

هام

مدونة المناهج السعودية eduschool40.blog

ورقة الأسئلة

الإختبار النهائي لمادة الطرق الكمية (قصد 206)

الفصل الدراسي الأول 1440/1439 هـ

مدة الإختبار ساعة ونصف

(نموذج ب ب ب ب ب ب ب)

ابوالباس

اختر الإجابة الصحيحة ، ثم ظلل اجابتك في نموذج الاجابة :

1) إذا تحدد مرتب أحد الأشخاص بمبلغ س ألف ريال شهرياً ، حيث المتغير س يأخذ صيغة الدالة التالية : $25s + 1 = 125s^2 - 6$ فإن س =
(أ) 5000 ريال (ب) 4000 ريال (ج) 3000 ريال

2) إذا كانت (ك) تمثل عدد الأجهزة الكهربائية المنتجة في مصنع ما بالمليون وفقاً للدالة التالية:
 $ك^2 - ك - 12 = 0$ فإن قيمة ك =
(أ) 6 مليون جهاز (ب) 3 مليون جهاز (ج) 4 مليون جهاز

3) المصفوفة المحورة او مبدول المصفوفه هو ناتج استبدال الصفوف محل الاعمده.
(أ) صح (ب) خطأ

4) إذا كانت دالة الاستهلاك هي $ك = 600 + 0.6 ل$ حيث (ك) الاستهلاك و (ل) الدخل ، فإن الميل الحدى للادخار =
(أ) 0.8 (ب) 0.4 (ج) 600 (د) 0.2

@@@ الأسئلة من 5 - 7 تعتمد على المعلومات التالية:؛

استثمر أحد الأشخاص مبلغ 5000 ريال لمدة 5 سنوات في صندوق استثماري يعطي فوائد نسبتها 10% سنوياً، بناءً عليه، فإن:

5) بافتراض أن الفوائد "بسيطة"، يصبح الرصيد (إجمالي المبلغ) مع نهاية مدة الاستثمار:
(أ) 5750 ريال (ب) 7500 ريال (ج) 5550 ريال (د) 7550 ريال

6) بافتراض أن الفوائد "مركبة"، يصبح الرصيد (إجمالي المبلغ) مع نهاية مدة الاستثمار حوالي:
(أ) 8052.55 ريال (ب) 9324.3 ريال (ج) 8425.3 ريال (د) لا شيء مما سبق

15) إذا كان لديك جدول التشابك القطاعي التالي :

الإنتاج الكلي	الطلب النهائي	الطلب الوسيط		قطاعات مستخدمة
		الزراعة	الصناعة	
1200	600	300	300	قطاعات منتجة الصناعة
1500	400	500	600	الزراعة

فإن مصفوفة المعاملات الفنية هي =

(أ) $\begin{pmatrix} 0.2 & 0.25 \\ 0.33 & 0.5 \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} 0.3 & 0.2 \\ 0.54 & 0.5 \end{pmatrix}$ (ج) $\begin{pmatrix} 0.25 & 0.2 \\ 0.45 & 0.5 \end{pmatrix}$ (د) لا شيء مما سبق

16) إذا كانت دالة العرض لسلعة ما هي : ض = 2 ث⁵ فإن مرونة العرض السعرية عند الثمن = 2 ريال هي
(أ) 2 (ب) 5 (ج) 2 (د) 5

17) إذا كانت مصفوفة المعاملات الفنية هي = $\begin{pmatrix} 0.4 & 0.3 \\ 0.1 & 0.5 \end{pmatrix}$

فإن مصفوفة ليونيتيف هي =

(أ) $\begin{pmatrix} 0.6 & 0.3 \\ 0.9 & 0.5 \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} -0.6 & -0.3 \\ -0.9 & -0.5 \end{pmatrix}$ (ج) $\begin{pmatrix} -0.4 & 0.7 \\ 0.9 & -0.5 \end{pmatrix}$ (د) لا شيء مما سبق

18) إذا كانت الدالتين التاليتين تمثلان العرض والطلب لسلعة ما :

ض = 52 + 3 ث

ط = 136 - 3 ث

حيث: ث = السعر ض = العرض ط = الطلب

فإن سعر وكمية التوازن هما على التوالي:

(أ) 10 و 30

(ب) 2 و 12

(ج) 12 و 26

(د) 14 و 94

19) مقلوب (معكوس) المصفوفة = $\begin{pmatrix} 5 & 4 \\ 7 & 6 \end{pmatrix}$ هو المصفوفة :

(أ) $\begin{pmatrix} 3.5 & -2.5 \\ -4 & 3 \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} 2.5 & -3.5 \\ -2 & 3 \end{pmatrix}$ (ج) $\begin{pmatrix} 3 & -4 \\ -2.5 & 3.5 \end{pmatrix}$ (د) لا شيء مما سبق

(7) أيهما أفضل للمستثمر (للفرد) :

(أ) الإيداع بفائدة بسيطة

(ب) الإيداع بفائدة مركبة

(8) مصفوفه المنتجه هي التي تتكون من صف او عمود واحد.

(أ) صح (ب) خطأ

(9) إذا علمت أن ثمن سلعه ما (ث) يتحدد وفقاً للمعادلة التالية:

$$66 = [2\text{ ث} + (3 - \text{ ث})] 2$$

فإن الثمن = ريال

(أ) 5 (ب) 6 (ج) 8 (د) 9

@@@ الأسئلة من 10-11 تعتمد على المعلومات التالية:

إذا كانت دالتي الإنتاج لسلعتين هما:

$$2\text{ س} - 5\text{ ص} = 9$$

$$\text{س} + 3\text{ ص} = 21$$

فإن :

(10) محدد المعاملات $\Delta = \dots = \dots$

(أ) 11 (ب) 1 - (ج) 1 (د) 11 - (د)

(11) محدد س =

(أ) 6 (ب) 12 (ج) 9 (د) لاشئ مما سبق

(12) بافتراض أن قيمة محدد س = Δ س = 28 - ومحدد المعاملات = Δ = 4 فإن قيمة س =

(أ) صح (ب) خطأ

(13) إذا كان راتب موظف (س) بالآلاف الريالات تعبر عنه الدالة التالية:

$$2(4 - \text{س}) = 8(4 - \text{س})$$

فإن راتب هذا الموظف هو:

(أ) 7000 ريال (ب) 10000 ريال (ج) 4000 ريال (د) 000

(14) إذا كانت (ك) تمثل عدد الأجهزة الكهربائية المنتجة في مصنع ما بالمليون وحدة وفقاً للدالة التالية:

$$0 = 15 - 2\text{ك} - \text{ك}^2$$

فإن عدد الأجهزة = ك = مليون جهاز

(أ) 2 (ب) 6 (ج) 5 (د) 3

@@@ الأسئلة من 20 الى 23 تعتمد على المعلومات التالية:

إذا كانت التكاليف الكلية لإنتاج الكيلو غرام من سلعة ما يمكن كتابتها على الصيغة التالية:

$$ت = 100 + 5 ك$$

ويمكن تحديد الإيراد الكلي بالدالة التالية:

$$ي = 50 ك - 2 ك^2$$

حيث:- ت: التكاليف بالريال ي: الإيراد الكلي بالريال ك: الكميات المنتجة والمباعة بالكمغم
بناءً على ذلك:

(20) يمكن تفسير المقدار (5 ك) في دالة التكاليف بأنه:

(أ) التكاليف الحدية (ب) التكاليف الثابتة (ج) التكاليف المتغيرة (د) التكاليف الكلية

(21) التكاليف الحدية تساوي:

(أ) 7 (ب) 5 (ج) 2 (د) 5 ك

(22) دالة (الأرباح) هي :

(أ) الأرباح = $2 ك^2 - 55 ك - 150$ (ب) الأرباح = $2 ك^2 + 45 ك - 100$

(ج) الأرباح = $2 ك^2 + 55 ك - 100$ (د) الأرباح = $2 ك^2 + 45 ك + 150$

(23) متوسط التكلفة المتغيرة عند إنتاج 100 وحدة =

(أ) 20 (ب) 5 (ج) 7 (د) 6

(24) إذا كانت دالة الإنتاج لمنشأة ما هي $ل^2 + 3 ل + 5$ حيث (ل) العمل و (ج) الإنتاج الكلي ،
فإن دالة الإنتاج الحدي للعمل لهذه المنشأة هي :

(أ) $2 ل + 3$ (ب) $6 ل + 5$ (ج) $2 ل + 3$ (د) $4 ل + 3$

**إذا دالة الأرباح الخاصة بأحد المخازن يمكن كتابتها على الصيغة التالية:

الأرباح = $ر = 4 ك^2 + 40 ك - 25$ حيث ك : تمثل الكمية المنتجة و المباعة
بناءً عليه، فإن:

(25) دالة الربح الحدي هي:

(أ) $4 ك - 25$ (ب) $4 ك + 40$ (ج) $8 ك + 25$ (د) $8 ك + 40$

(26) الكمية المثلى التي تحقق أعلى الأرباح هي:

(أ) 8 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

27) دالة الأرباح عند نهايتها العظمى لأن :
(أ) المشتقة الثانية = صفر (ب) المشتقة الثانية = قيمة سالبة (ج) المشتقة الثانية = قيمة موجبة

28) يشترط لضرب مصفوفتين أن يكون المصفوفتين من نفس الرتبة .
(أ) صح (ب) خطأ

29) لا يمكن جمع مصفوفه مستطيله مع مصفوفه مربعه .
(أ) صح (ب) خطأ

30) المصفوفه المتماثله هي التي تتكون من صف و عمود واحد
(أ) صح (ب) خطأ