



امتحان مادة: الرياضيات التطبيقية

للف: الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

الدور الاول - الفصل الدراسي الاول

- زمن الامتحان : (ساعتان ونصف) ● عدد صفحات أسئلة الامتحان: ( ٨ ) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

		اسم الطالب
الصف		المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة		السؤال
المصحح الثاني	المصحح الأول	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
				المجموع الكلي

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاه للمفردات (١-١٢) الآتية:

(١) الصورة الاعتيادية للعدد  $٢,٣ \times ١٠^٦$  هي:

(أ) ٢٣٠٠٠٠٠٠ (ب) ٢٣٠٠٠٠٠٠ (ج) ٠,٠٠٠٠٠٠٢٣ (د) ٠,٠٠٠٠٠٠٠٢٣

(٢) إذا كانت  $\left(\frac{٤}{٩}\right)^س = \left(\frac{٢}{٣}\right)^٦-س$  ، فإن قيمة س تساوي :

(أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢

(٣) المقدار  $(\sqrt[٣]{٨})^٢ \times \sqrt[٣]{٨}$  يساوي :

(أ) ٨ - (ب) ٤ - (ج) ٤ (د) ٨

(٤) المقدار لو  $\sqrt[٣]{٦}$  (لو  $\sqrt[٣]{٦}$ ) يساوي :

(أ) ٦ (ب) ٣ (ج) ١ (د) صفر

(٥) مجموعه حل المتباينة  $١ - س > ٢ + ٤ \geq$  هي:

(أ)  $[-٤, ١]$  (ب)  $[-٤, ١)$  (ج)  $[-٢, ٣)$  (د)  $[-٢, ٣]$

(٦) النقطة التي تحقق منطقة حل المتباينة  $٣ص > ٥س + ٤$  هي:

(أ) (٠, ٣) (ب) (٣, ١) (ج) (٢, ٠) (د) (٤, ١)

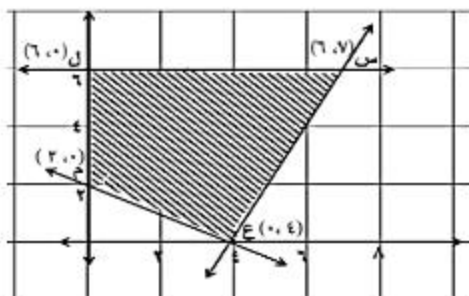
(٧) لدى شخص مبلغ ٥٠ ريالاً يستطيع إنفاقها في حديقة الألعاب المائية، فإذا كان ثمن تذكرة الألعاب المائية العادية ٣ ريالات وثمان تذكرة ألعاب التشويق والمغامرة ٦ ريالات فإن المتباينة التي تعبر عن هذه الحالة هي:

(أ)  $٥٠ > ٣س + ٦ص$  (ب)  $٥٠ \geq ٣س + ٦ص$

(ج)  $٥٠ < ٣س + ٦ص$  (د)  $٥٠ \leq ٣س + ٦ص$

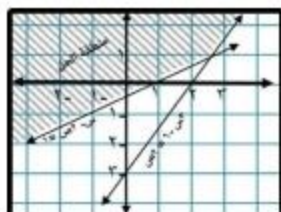
تابع السؤال الأول :

٨ في الرسم البياني الآتي المنطقة المظللة تمثل حل لمجموعة من المتباينات فإن أصغر قيمة لدالة الهدف (هـ = ٧س + ٥ص) يكون عند النقطة :



- (أ) ع  
(ب) س  
(ج) ل  
(د) م

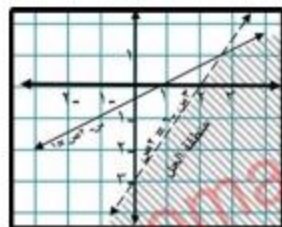
٩ التمثيل البياني الذي يعبر عن منطقة حل نظام من المتباينات س - ٢ ≤ ١ ، س - ٣ ≤ ٦ ، ٢ ≤ ص هو :



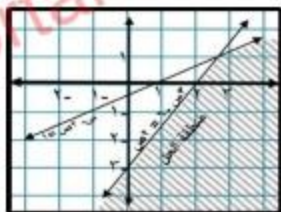
(ب)



(أ)



(د)



(ج)

١٠ منح القروض وفتح الاعتمادات من وظائف :

- (أ) شركات التأمين (ب) مؤسسات الادخار (ج) البنوك التجارية (د) البنوك المتخصصة

١١ أرادت حنان السفر إلى اليابان فقامت بتحويل ٢٠٠٠ ريال عماني إلى الين الياباني ، فإذا كان (سعر صرف

الريال العماني مقابل الين الياباني ٠,٠٠٢٥٦٥ ، للشراء ، ٠,٠٠٣٥٧٦ ، للبيع ) ، فإن المبلغ الذي ستحصل

عليه بالين الياباني يساوي:

- (أ) ٥٥٩٢٨٤ (ب) ٥٦١٠١٠ (ج) ٥٥٩٢٨ (د) ٥٦١٠١

١٢ أصدرت شركة مساهمة ٢٠٠٠٠٠٠ سهم بقيمة اسمية ٣ ريالات للسهم ، بالإضافة إلى ريال

واحد كعلاوة إصدار ، فإن المبلغ الذي ستحصل عليه الشركة يساوي:

- (أ) ٢٠٠٠٠٠ (ب) ٤٠٠٠٠٠ (ج) ٦٠٠٠٠٠ (د) ٨٠٠٠٠٠

## أجب عن الأسئلة التالية موضعا خطوات الحل

السؤال الثاني :

- أ) إذا كانت جملة مبلغ وضع في بنك ليبرح ربعا مركبا تعطى بالقانون  $ج = م ( ١ + ر ) ^ ن$  حيث ( م المبلغ ، ر السعر ، ن الزمن ) أوجد جملة مبلغ ٩٥٠ ريالاً وضع في بنك ليبرح ربعا مركبا بسعر ٥ % في السنة ولمدة ٨ سنوات .

$$٢- \frac{٢}{٣} \left[ \frac{٢٧ \text{ ص } ٣}{٨ \text{ ص } ٣} \right] \text{ ضع المقدار الآتي في أبسط صورة}$$

تابع السؤال الثاني:

(ب) كمبالة تستحق السداد بعد خمسة شهور قيمتها الاسمية ٩٠٠٠ ريال تم خصمها في البنك قبل موعد الاستحقاق بثلاثة شهور بمعدل خصم تجاري ٥ % ، وقد قام البنك باحتساب عمولة بمعدل واحد في الألف ومصروفات تحصيل بمعدل  $(\frac{1}{4})$  في الألف ، أوجد صافي ما يتحصل عليه الدائن من البنك ؟

(ج) إذا كان  $لو (س + ١) - لو (س - ١) = ١$  ، فأوجد قيمة س ؟

السؤال الثالث:

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة  $٢ + س ≤ ٣ + ٥$  ومثلها على خط الأعداد.(ب) أوجد قيمة  $٩ لو٣ + ٢٤ لو٣ - ٣ لو٣$ 

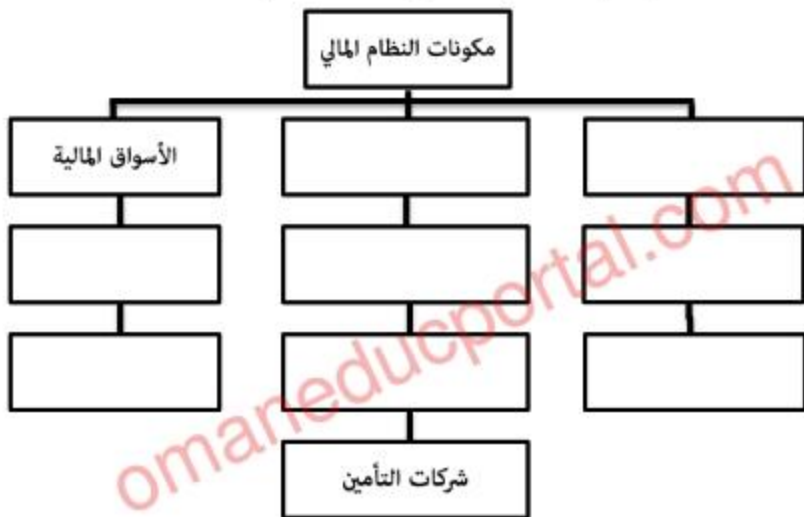
omaneducportal.com



السؤال الرابع :

(أ) إذا كان  $٢^٣ = ١٤$  ، فأوجد قيمة س .

(ب) أكمل مكونات النظام المالي و الأقسام المختلفة في خريطة المفاهيم الآتية لكل مكون :



(٢) دفعت إحدى الشركات مبلغ ٦٦٠٠ ريال إلى أحد وسطاء الأوراق المالية نظير شراء ٢٠٠ سند متضمنا عمولته ، فإذا علمت أن القيمة الشرائية للسند الواحد ٣٢,٤٧٥ ريال . احسب مقدار العمولة.



تابع السؤال الرابع:

ج) مصنع ثَمور ينتج نوعين من التمر الفاخر والعادي وكلتا النوعين يمر بعمليتين عند الإنتاج : فرز و تغليف، باستخدام الجدول الآتي:

النوع	الكمية	عملية فرز وحدة / ساعة	عملية تغليف وحدة / ساعة	الربح
عادي	س	٠,٥ ساعة	٠,٢ ساعة	٢.٠ ع
فاخر	ص	٠,٢ ساعة	٠,٤ ساعة	٣.٠ ع
المجموع	-	٨ ساعات	٨ ساعات	٣ص + ٢س

أوجد أكبر ربح ممكن أن يحصل عليه المصنع.


## قوانين الرياضيات التطبيقية للفصل الدراسي الأول

### للمصف الحادي عشر

- $\left(\frac{1}{a}\right)^{-n} = \left(\frac{a}{1}\right)^n$  حيث  $a \neq 0$ ،  $a \neq 1$ ،  $a \neq -1$ ،  $n \in \mathbb{Z}$
- الصورة العلمية للعدد الحقيقي تكون على صورة  $a \times 10^n$  حيث  $a$  عدد حقيقي،  $1 \leq |a| < 10$ ،  $n \in \mathbb{Z}$
- $\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$  لكل  $a > 0$ ،  $m \in \mathbb{Z}$ ،  $n \in \mathbb{Z}$ ،  $n \neq 0$
- إذا كان  $\sqrt[n]{a}$ ،  $\sqrt[n]{b}$  عددين حقيقيين،  $n \in \mathbb{Z}$ ،  $n \neq 0$ ،  $2 \leq n$ ، فإن:
  - (1)  $\sqrt[n]{a} \times \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{a \times b}$
  - (2)  $\frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} = \sqrt[n]{\frac{a}{b}}$ ،  $b \neq 0$
- تكتب الدالة الأسية على الصورة:  $y = d \times a^x$ ، حيث  $a > 0$ ،  $a \neq 1$
- $a^x = a^y \Leftrightarrow x = y$
- إذا كانت  $s$ ،  $v$ ،  $n$ ،  $c$ ،  $n \neq 1$ ، فإن:
  - (1)  $\log(s \times v) = \log s + \log v$
  - (2)  $\log \frac{s}{v} = \log s - \log v$
  - (3)  $\log 1 = 0$
  - (4)  $\log 1 = 0$
  - (5)  $\log s = \log v$  إذا وفقط إذا كان  $s = v$
  - (6)  $\log s^m = m \log s$

- علاوة الإصدار = قيمة إصدار السهم - قيمته الاسمية
- نصيب السهم من الأرباح = الأرباح الموزعة ÷ عدد الأسهم
- قيمة الصفقة = عدد الأسهم × سعر شراء السهم الواحد (القيمة الاسمية للسهم + علاوة الإصدار)
- نصيب المساهم من الأرباح = نصيب السهم الواحد × عدد الأسهم التي يمتلكها
- جملة قسط الاكتتاب = عدد الاسهم المكتتب فيها × قيمة قسط الاكتتاب للسهم الواحد
- جملة قسط التخصيص = عدد الاسهم التي تم تخصيصها × قيمة قسط التخصيص للسهم الواحد
- المبلغ الذي يسترجعه مكتب من الشركة = المبلغ الذي دفعه - قيمة الاسهم التي خصصت له
- فائدة السند = القيمة الاسمية للسند × معدل الفائدة
- علاوة الإصدار = ثمن بيع السند - القيمة الاسمية للسند
- خصم الإصدار = القيمة الاسمية للسند ÷ ثمن بيع السند
- صافي القيمة الحالية للكميالة = القيمة الاسمية - مصروفات الخصم
- إجمالي الخصم = القيمة الاسمية - صافي المبلغ المستلم
- مصروفات الخصم = الخصم التجاري + العمولة + مصروفات التحصيل
- الخصم التجاري = القيمة الاسمية × المعدل × العدة



نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.

المادة: الرياضيات التطبيقية

تنبیه: نموذج الإجابة في (٦) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

درجة (١٢)				إجابة السؤال الأول		
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	٢	١٤	١	٢٣٠٠٠٠٠	ب	١
تطبيق	١	٢٧	١	٢	د	٢
تطبيق	٥	٢٠	١	٨-	أ	٣
استدلال	٨	٣٤	١	صفر	د	٤
معرفة	١	٤٤	١	$[٢٠, ٣]$	ج	٥
معرفة	٣	٤٧	١	$(٠, ٣)$	أ	٦
تطبيق	٤	٤٧	١	$٥٠ \geq ٦ + ٣$	ب	٧
تطبيق	٥	٥٨	١	م	د	٨
استدلال	٤	٥٣	١		د	٩
معرفة	١	٧٤	١	البنوك التجارية	ج	١٠
تطبيق	٦	٩٦	١	٥٥٩٢٨٤	أ	١١
تطبيق	٥	٨١	١	٨٠٠٠٠٠	د	١٢
١٢ درجة				المجموع		

( ٢ )

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٦) درجة				إجابة السؤال الثاني		
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
معرفة	١	٢٢	٢ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$ج = ١ \times ٩٥٠ + ٠ = ٩٥٠$ $١(١,٠٥) \times ٩٥٠ =$ $= ١٤٠٢,٥٨ \text{ ريال}$	(١) ٣ درجات	
تطبيق	٣ ٥	٢٢	$\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$ ١	$\frac{1}{2} \left[ \frac{٨ \text{ ص } ٢٧}{٣} \right]$ $\frac{1}{2} (٣ \text{ ص } ٣ + ٣ \text{ ص } ٢) =$ $\frac{1}{2} (٢ \text{ ص } ٣ + ١) =$ $٢ \text{ ص } ٩ = ٢ \text{ ص } ٤ =$	(٢) ٤ درجات	(أ) ٧ درجات
تطبيق	٤	٩٢	١ ١ ١ ١ ١	<p>الخصم التجاري = <math>\frac{٣}{١٢} \times \frac{٥}{١٠٠} \times ٩٠٠٠ = ١١٢,٥</math> ريال</p> <p>العمولة = <math>\frac{١}{١٠٠٠} \times ٩٠٠٠ = ٩</math> ريال</p> <p>مصروفات التحصيل = <math>\frac{١}{١٠٠٠} \times \frac{١}{٤} \times ٩٠٠٠ = ٢,٢٥</math> ريال</p> <p>مصروفات الخصم = <math>٢,٢٥ + ٩ + ١١٢,٥ = ١٢٣,٧٥</math> ريال</p> <p>صافي ما يحصل عليه الدائن = <math>١٢٣,٧٥ - ٩٠٠٠ = ٨٨٧٦,٢٥</math> ريال</p>		ب ٥ درجات

(٣)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

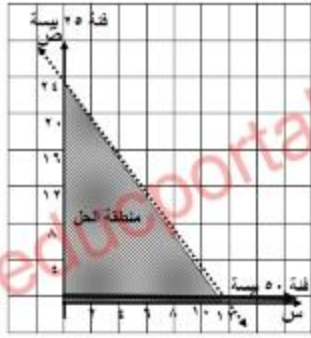
تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثاني							
استدلال	٨	٣٠	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3} = \frac{1+s}{1-s}$ $0 = \frac{1+s}{1-s}$ $1+s = 0 - s$ $0+1 = s - s$ $1 = s$ $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = s$	٤ درجات	ج	٤ درجات
إجابة السؤال الثالث							
الدرجة الكلية: (١٦) درجة							
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية	٥ درجات
معرفة	١	٤٣	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ٢ الرسم	$2 \leq s \leq 3$ $2 \leq s$ $s \leq 3$ مجموعة الحل $[-1, 1]$ (أو يذكر الصفة المميزة)		أ	٥ درجات
تطبيق	٨	٣٣	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3} = \frac{1+s}{1-s}$ $\frac{1}{3} = \frac{1+s}{1-s}$ $1+s = 0 - s$ $0+1 = s - s$ $1 = s$ $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = s$	$\frac{1}{3} = \frac{1+s}{1-s}$ $\frac{1}{3} = \frac{1+s}{1-s}$ $1+s = 0 - s$ $0+1 = s - s$ $1 = s$ $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = s$	ب	٥ درجات

(٤)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٦) درجة				تابع إجابة السؤال الثالث							
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة						
تطبيق	٢	٥١	١ ١ $\frac{1}{3}$	<p>نفرض أن عدد القطع النقدية فئة ٥٠ بيسة = س عدد القطع النقدية فئة ٢٥ بيسة = ص</p> $\begin{cases} ٥٠س + ٢٥ص > ٦٠٠ \\ ٢س + ٥ص > ٢٤ \end{cases}$ $٢س + ٥ص = ٢٤$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>س</td> <td>٠</td> <td>١٢</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>٢٤</td> <td>٠</td> </tr> </table>  <p>٣) عند ص = ١٠  <math>2س + 10 &gt; 24</math>  <math>٢س &gt; 14</math>  <math>س &gt; 7</math></p> <p>عدد القطع من فئة ٥٠ بيسة = ٧ قطع على الأكثر</p> <p>ملاحظة: إذا أجاب الطالب من خلال الرسم البياني وكانت إجابته صحيحة يعطى الدرجة كاملة</p>	س	٠	١٢	ص	٢٤	٠	(ج) ٦ درجات
س	٠	١٢									
ص	٢٤	٠									

(٥)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٦) درجة				إجابة السؤال الرابع		
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٨	٣٦	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$	لو ٢ = ١٤ س لو ٢ = ١٤ لو ١٤ = س س = ٣,٨		(أ) درجتين
معرفة	١	٧٤ ٧٥	كل صريح نصف درجة	<p>مكونات النظام المالي</p> <pre> graph TD     A[مكونات النظام المالي] --&gt; B[الأسواق المالية]     A --&gt; C[المؤسسات المالية غير المتخصصة]     A --&gt; D[القطاع المصرفي]     B --&gt; B1[سوق النقد]     B --&gt; B2[سوق رأس المال]     C --&gt; C1[مؤسسات الادخار]     C --&gt; C2[مؤسسات الاستثمار]     C --&gt; C3[أوراق مالية]     C --&gt; C4[شركات التأمين]     D --&gt; D1[البنوك التجارية]     D --&gt; D2[البنوك المتخصصة] </pre> <p>ملاحظة: لا يشترط الترتيب في عناصر كل مكون</p>	(١) ٤ درجات	(ب) ٦ درجات
استدلال	٥	٧٩	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$	<p>القيمة الشرائية لجميع السندات = <math>٣٢,٤٧٥ \times ٢٠٠ =</math>  <math>٦٤٩٥ =</math> ريال  العمولة = <math>٦٦٠٠ - ٦٤٩٥ =</math>  <math>١٠٥ =</math> ريال</p>	(٢) درجتين	

يتبع ٧

(٦)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨/٢٠١٩ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٦) درجة				تابع إجابة السؤال الرابع																	
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية															
تطبيق	١٠-٧	٦٤	$\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	<p>المبتانيات هي <math>0 \leq س, ٠ \leq ص</math></p> <p><math>٨ \geq ٠,٢ + ٠,٤ + ص</math> ، <math>٨ \geq ٠,٢ + ٠,٤ + ص</math> ، <math>٨ \geq ٠,٤ + ٠,٢ + ص</math></p> <p><math>٨ = ٠,٢ + ٠,٤ + ص</math></p> <table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>٠</td> <td>١٦</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>٤٠</td> <td>٠</td> </tr> </table> <p><math>٨ = ٠,٢ + ٠,٤ + ص</math></p> <table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>٠</td> <td>٤٠</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>٢٠</td> <td>٠</td> </tr> </table>	س	٠	١٦	ص	٤٠	٠	س	٠	٤٠	ص	٢٠	٠					
س	٠	١٦																			
ص	٤٠	٠																			
س	٠	٤٠																			
ص	٢٠	٠																			
			<p>٢ للرسم  <math>\frac{1}{3}</math> لمنطقة            العمل</p>			(ج) ٨ درجات															
			$\frac{1}{3}$ للجدول	<table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>ص</td> <td>٢س + ٣ص</td> </tr> <tr> <td>٠</td> <td>٢٠</td> <td>٦٠</td> </tr> <tr> <td>١٠</td> <td>١٥</td> <td>٦٥</td> </tr> <tr> <td>١٦</td> <td>٠</td> <td>٣٢</td> </tr> <tr> <td>٠</td> <td>٠</td> <td>صفر</td> </tr> </table>	س	ص	٢س + ٣ص	٠	٢٠	٦٠	١٠	١٥	٦٥	١٦	٠	٣٢	٠	٠	صفر		
س	ص	٢س + ٣ص																			
٠	٢٠	٦٠																			
١٠	١٥	٦٥																			
١٦	٠	٣٢																			
٠	٠	صفر																			
			١	<p>أكبر ربح يساوي ٦٥ ريال وذلك عند إنتاج ١٠ وحدات من النوع العادي و ١٥ وحدة من النوع الفاخر</p>																	

ملاحظة : تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى لجميع الأسئلة

نهاية نموذج الإجابة





امتحان مادة الرياضيات التطبيقية  
للفص الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ ، ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

● عدد صفحات أسئلة الامتحان: ( ٧ ) صفحات.

● زمن الامتحان : ( ساعتان ونصف )

● الإجابة في نفس الورقة .

		اسم الطالب
الصف		المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة ( بالأحمر )		السؤال
المصحح الثاني ( بالأخضر )	المصحح الأول ( بالأحمر )	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
مراجعة الجمع ( بالأزرق )	جمعه ( بالأحمر )			المجموع
			٦٠	المجموع الكلي

## أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة للمفردات (١ - ١٢) الآتية:

(١) ما الصورة العلمية للعدد ٠,٠٠٥٢٤ ؟

(أ)  $١٠ \times ٥,٢٤ \times ١٠^{-٢}$  (ب)  $١٠ \times ٥,٢٤ \times ١٠^{-٢}$  (ج)  $١٠ \times ٥,٢٤ \times ١٠^{-٢}$  (د)  $١٠ \times ٥,٢٤ \times ١٠^{-٢}$

(٢) إذا كان  $لو٦ س = لو٢ (س + ١٠)$  فما قيمة س ؟

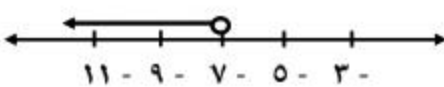
(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(٣) ما الصورة الأسية للعدد  $\sqrt[٣]{٢٥}$  ؟

(أ)  $٢٥ \times ٢$  (ب)  $\frac{٢}{٢٥}$  (ج)  $\frac{٢}{٢٥}$  (د)  $\frac{٢}{٢٥}$

(٤) العلاقة بين شدة التيار (ت) أمبير والزمن (ن) ثانية تحدد بالصيغة  $ت = (٢) \cdot ن$ . إذا كانت شدة التيار ٠,٥ أمبير فما قيمة الزمن بالثانية ؟

(أ) ٠,٠٩ (ب) ٠,٦ (ج) ١ (د) ٢



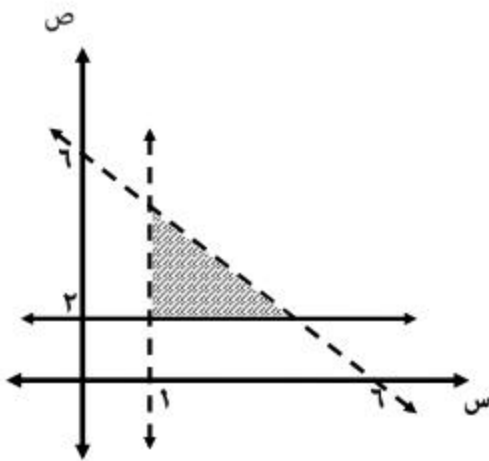
(٥) في الشكل المقابل: ما المتباينة التي مثلت مجموعة حلها على خط الأعداد ؟

(أ)  $٧ \leq$  (ب)  $٧ \geq$  (ج)  $٧ <$  (د)  $٧ >$

(٦) ما المتباينة التي تحقق النقطة (-١, ٤) ؟

(أ)  $٢ - ص > ٢$  (ب)  $٢ + ص > ٢$  (ج)  $٣ + ٢ ص > ٢$  (د)  $٣ + ص > ٢$

## تابع السؤال الأول:



(٧) في الشكل المقابل : ما نظام المتباينات الذي توضحه منطقة الحل ؟

- ( أ )  $1 < س$  ،  $ص \leq 2$  ،  $س + ص \geq 6$   
 ( ب )  $1 < س$  ،  $ص \leq 2$  ،  $س + ص > 6$   
 ( ج )  $1 > س$  ،  $ص \geq 2$  ،  $س + ص < 6$   
 ( د )  $1 \geq س$  ،  $ص > 2$  ،  $س + ص \leq 6$

(٨) ما النقطة التي تحقق أكبر قيمة للدالة  $هـ = 2س + ص - 1$  ؟

- ( أ ) (٣،٠) ( ب ) (٥،١) ( ج ) (٢،٣) ( د ) (٦،٠)

(٩) يريد محمد شراء نوعين من الأحذية، سعر النوع الأول ٤ ريال والنوع الثاني ٨ ريال، إذا كان مع محمد ١٨٠ ريال، وأشتري ١٠ أحذية من النوع الثاني، فما أكبر عدد يمكنه أن يشتريه من النوع الأول ؟

- ( أ ) ١٠ ( ب ) ١٥ ( ج ) ٢٠ ( د ) ٢٥

(١٠) أي مما يلي يعتبر من المؤسسات المالية غير المتخصصة ؟

- ( أ ) السوق المالي ( ب ) البنوك التجارية ( ج ) شركات التأمين ( د ) سوق النقد

(١١) باع شخص ٩٠٠ سهماً بقيمة ١٢٠٠ ريالاً. إذا كان ربحه ١٠٠ ريال في الصفقة، فما قيمة الأسهم بالريال قبل البيع ؟

- ( أ ) ١٠٠٠ ( ب ) ١١٠٠ ( ج ) ١٢٠٠ ( د ) ١٣٠٠

## تابع السؤال الأول:

١٢) سافر سام للسياحة إلى الأردن، وقام بتحويل مبلغ ٢٠٠٠ ريال عماني إلى الدينار الأردني، ما مقدار ما يحصل عليه تقريبا (علماً بأن سعر الشراء للدينار ٠,٥٤١٢، وسعر البيع ٠,٥٤٤٢) ؟

١٠٨٢ (د)

١٠٨٨ (ج)

٣٦٧٥ (ب)

٣٦٩٥ (أ)

١٢

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل

السؤال الثاني :

١) ما أبسط صورة للمقدار  $\frac{٢ \text{ ص } ٢}{٨} \times \frac{١٦ \text{ س } ١٦}{٢ \text{ ص } ٢}$  ؟

٢- وضح خطوات استخدام الآلة الحاسبة لإيجاد قيمة س إذا كان  $٤,١٥٩٣ = \text{لو س}$  ؟

## تابع السؤال الثاني :

ب ) أوجد مجموعة حل المتباينة  $٢س + ٤ > ٤س - ٦$  ، ومثلها على خط الأعداد

ج ) كمبيالة قيمتها الاسمية ٤٠٠٠ ريال تستحق الدفع بعد أربع شهور ، تم خصمها في

البنك قبل موعد الاستحقاق بشهرين بمعدل خصم تجاري ٦ % وقد قام البنك

باحساب عمولة بواقع  $(\frac{1}{٢})$  في الألف ومصروفات تحصيل بواقع  $(\frac{1}{٤})$  في الألف ،

أوجد مصروفات الخصم .

## السؤال الثالث :

أ ( ١ ) ضع المقدار :  $٨\sqrt[٣]{٦٤}س^{-٢} \times ٨\sqrt[٤]{س}$  في أبسط صورة .

## تابع السؤال الثالث :

٢ ) إذا علمت أن عدد سكان إحدى الدول يقدر بـ ٣,٣ مليون نسمة في عام ٢٠١٠ م، وكان من المتوقع زيادة عدد السكان بمعدل ٥,٨ % خلال العقد الواحد ( ١٠ سنوات)، فكم سيكون عدد السكان في عام ٢٠٣٠ م باستخدام الدالة الأسية ؟

ب ) أراد سعيد تغيير بعض أثاث مطعمه وقد رصد لذلك ٨٠٠ ريالاً، فإذا كانت كل طاولة تكلف ٢٠ ريالاً وكل كرسي يكلف ٤ ريالات، وكان عليه وضع أربع كراسي على الأكثر لكل طاولة، أكتب متباينتين توضحان ذلك .

ج ) اشترت شركة ٦٠٠٠ سهم من أسهم شركة للبناء عند الافتتاح ثم ٦٠٠٠ سهم عند الإغلاق، وكان سعر الافتتاح ١,٧٢٠ ريالاً للسهم والإغلاق ١,٧٠٠ ريالاً للسهم.

احسب :

١) جملة مادفعته الشركة

٢) متوسط سعر السهم الواحد

السؤال الرابع :

أ) أوجد قيمة س إذا كان  $\frac{1}{625} = 3^{3+3} 5$  ؟

ب) أذكر الثلاث مكونات للنظام المالي ؟





$$\diamond \sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}} \quad \text{لكل } a \in \mathbb{R}, n \in \mathbb{N}, n \geq 2, \text{ فإن } \sqrt[n]{a} \in \mathbb{R}$$

♦ إذا كان  $\sqrt[n]{a}$ ،  $\sqrt[n]{b}$  عدد حقيقيين،  $n \in \mathbb{N}, n \geq 2$  فإن:

$$(1) \sqrt[n]{a} \times \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{a \times b} \quad (2) \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} = \sqrt[n]{\frac{a}{b}} \quad \text{ب، } \sqrt[n]{a} \neq 0$$

♦ ص = د (من)  $\times$  ج  $\rightarrow$  حيث  $a \neq 0, c \neq 0, a \in \mathbb{R}, c \in \mathbb{N}$

♦  $\sqrt[n]{a} = \sqrt[n]{a}$  ص = ن

♦ إذا كانت ص، ن،  $c \in \mathbb{N}, c \neq 1$  فإن:

$$(1) \sqrt[n]{a} \times \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{a \times b} \quad (2) \sqrt[n]{a} - \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{\frac{a-b}{n}}$$

$$(3) \sqrt[n]{a} = 1 \quad \text{صفر}$$

$$(4) \sqrt[n]{a} = 1 \quad \text{ص = ن}$$

♦ علاوة الاصدار = قيمة اصدار السهم - قيمته الاسمية

♦ نصيب السهم من الأرباح = الأرباح الموزعة + عدد الأسهم

♦ قيمة الصفقة = عدد الأسهم  $\times$  سعر شراء السهم الواحد ( القيمة الاسمية للسهم + علاوة الاصدار )

♦ نصيب المساهم من الأرباح = نصيب السهم الواحد  $\times$  عدد الأسهم التي يمتلكها

♦ جملة قسط الاكتتاب = عدد الأسهم المكتتب فيها  $\times$  قيمة قسط الاكتتاب للسهم الواحد

♦ جملة قسط التخصيص = عدد الأسهم التي تم تخصيصها  $\times$  قيمة قسط التخصيص للسهم الواحد

♦ المبلغ الذي يسترجعه مكتب من الشركة = المبلغ الذي دفعه - قيمة الأسهم التي خصصت له

♦ فائدة السند = القيمة الاسمية للسند  $\times$  معدل الفائدة

♦ علاوة الاصدار = ثمن بيع السند - القيمة الاسمية للسند

♦ خصم الاصدار = القيمة الاسمية للسند + ثمن بيع السند

$$\diamond \text{ ق} = \text{ك} (ع + 1)^{-1} + \text{س} \times \text{ع} \times \frac{1 - (ع + 1)^{-1}}{ع}$$

ملاحظة: تعتبر ك = س إذا لم ترد قيمة كل منهما في الأسئلة.

♦ صافي القيمة الحالية للكبيالة = القيمة الاسمية - مصروفات الخصم

♦ إجمالي الخصم = القيمة الاسمية - صافي المبلغ المستلم

♦ مصروفات الخصم = صافي الخصم التجاري + العمولة + مصروفات التحصيل

♦ صافي الخصم التجاري = القيمة الاسمية  $\times$  المعدل  $\times$  المدة



فهوذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ ، ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م  
الدور الثاني- الفصل الدراسي الأول

الدرجة الكلية: ( ٦٠ ) درجة.

المادة: الرياضيات التطبيقية .  
تنبيهه: فهوذج الإجابة في ( ٥ ) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	٢	١٤	١	$10 \times 0,24 = 2,4$	ج	١
تطبيق	٨	٣١	١	٢	ب	٢
تطبيق	٥	١٩	١	$\frac{2}{3}$	د	٣
استدلال	٨	٣٨	١	١	ج	٤
معرفة	١	٤٣	١	س > ٧	د	٥
تطبيق	٢	٤٧	١	٢س - ص > ٢	أ	٦
تطبيق	٩	٥٥	١	س < ١ ، ص ≤ ٢ ، س + ص > ٦	ب	٧
تطبيق	٥	٦٠	١	(٢، ٣)	ج	٨
استدلال	٥	٦٣	١	٢٥	د	٩
معرفة	١	٧٥	١	شركات التأمين	ج	١٠
معرفة	٦	٧٩	١	١١٠٠	ب	١١
تطبيق	٦	٩٦	١	٣٦٧٥	ج	١٢
			١٢	المجموع		

( ٢ )

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ ، ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني		الدرجة الكلية: ( ١٦ ) درجة		توزيع الدرجات / الجزئية أ (١، ٣ درجات) ، ب (٢، ٢ درجات) ، ج (٥ درجات) ، د (٦ درجات)	
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
أ	١	$٢ \text{ ص } \times \frac{٣ \text{ ص}}{٢ \text{ ص}} \times \frac{١٦ \times ٢}{٢ \times ٨} =$ $٢ \text{ ص } \times ٢ =$	$\frac{١}{٢} + ١ + ١$ $\frac{١}{٢}$	٢٢	١
	٢	 <p>يظهر على الشاشة ١٤٤٣١ ≈ س (تراجع استخدام الحاسبات الأخرى)</p>	$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٣٦	٨
ب	١	$٦ + ٤ > ٤ \text{ س} - ٢ \text{ س}$ $١٠ > ٢ \text{ س}$ $٥ > \text{س}$ <p>ح.م = { س : س } ⇒ ح.م = { س &lt; ٥ }</p>  <p>(حل آخر استخدام الفترة ح.م = [ ٥ ، ∞ )</p>	$١$ $١$ $١$ $١$ $١$	٤٣	١
		٧	<p>الخصم التجاري = <math>٤٠٠٠ \times \frac{٦}{١٠٠} \times \frac{٢}{١٢}</math></p> <p>= ٤٠ ريال</p> <p>العمولة = <math>٤٠٠٠ \times \frac{١}{٢} \times \frac{١}{١٠٠٠}</math></p> <p>= ٢ ريال</p>	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٩٣

( ٣ )

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ ، ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثاني						
الدرجة الكلية: ( ١٦ ) درجة						
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
ج		مصروفات التحصيل = $\frac{1}{1000} \times \frac{1}{4} \times 4000$ = ١ ريال مصروفات الخصم = $1 + 2 + 40$ = ٤٣ ريال	١ $\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$	٩٣	٧	تطبيق
إجابة السؤال الثالث						
الدرجة الكلية: ( ١٦ ) درجة						
توزيع الدرجات / الجزئية أ ( ١ ) ( ٥ درجات ) ، ب ( ٤ درجات ) ، ج ( ٢ درجات )						
أ	١	$8 \times 4 \times 8 = 256$ س $8 \times 8 \times 8 = 512$ س $256 = 256$	١ + ١ ١ + ١ ١	٢٠	٥	تطبيق
	٢	$3,3 \times (1 + \frac{0,8}{100})^2 =$ $3,7 \approx 3,7$ مليون نسمة أو ٣٦٩٣٩٠١ نسمة	٣ ١ ١	٢٦	١	تطبيق
ب		نفرض أن : عدد الطاوات = س عدد الكراسي = ص $20 + 4 \times ص \geq 800$ $4 \times ص \geq 780$ $ص \geq 195$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ١ + ١ ١	٦٦	٨	معرفة

( ٤ )

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ ، ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثالث						
الدرجة الكلية: ( ١٦ ) درجة						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
استدلال	٥	٨٢	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	١- ما دفعته الشركة = $(١,٧+١,٧٢) \times ٦٠٠٠ = ٢٠٥٢٠$ ريالاً ٢- متوسط سعر السهم الواحد = $(١,٧+١,٧٢) = ١,٧١$ ريالاً		ج
إجابة السؤال الرابع						
الدرجة الكلية: ( ١٦ ) درجة						
توزيع الدرجات / الجزئية أ (٣ درجات) ، ب (٣ درجات) ، ج (١٠ درجات)						
استدلال	٥ + ٤	٢٧	١ $\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{٤٥} = ٣ + س$ $٤ - ٥ = ٣ + س$ $٤ - = ٣ + س$ $٧ - = س$		أ
معرفة	١	٧٤	١ ١ ١	مكونات النظام المالي : ١- القطاع المصرفي . ٢- الأسواق المالية . ٣- المؤسسات المالية غير المتخصصة		ب

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ ، ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : الرياضيات التطبيقية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: ( ١٦ ) درجة		تابع إجابة السؤال الرابع		الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية																
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية																
	٨	٦٦	١ ١ + ١	١	المتباينات: $س + ص \geq ٤$ ، $س \leq ١$ ، $ص \leq ١$																		
	١٠ - ٩	٦١	١	الرسم (٢)	دالة الهدف : ( ٢ س + ٣ ص ) الربح أكبر ما يمكن .																		
تطبيق	٥	٦٢	$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$	١	<table border="1"> <thead> <tr> <th>النقطة</th> <th>س</th> <th>ص</th> <th>٢ س + ٣ ص</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>أ</td> <td>٣</td> <td>١</td> <td>٩</td> </tr> <tr> <td>ب</td> <td>١</td> <td>١</td> <td>٥</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>١</td> <td>٣</td> <td>١١</td> </tr> </tbody> </table>	النقطة	س	ص	٢ س + ٣ ص	أ	٣	١	٩	ب	١	١	٥	ج	١	٣	١١		
النقطة	س	ص	٢ س + ٣ ص																				
أ	٣	١	٩																				
ب	١	١	٥																				
ج	١	٣	١١																				
				١	أكبر ربح يحققه المعمل عندما ينتج ثوب واحد من النوع الأول وثلاث أثواب من النوع الثاني .																		
( تراعى الحلول الأخرى لجميع الأسئلة )																							



امتحان مادة : الرياضيات التطبيقية  
للسف : الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : ( ساعتان ونصف ) ● عدد صفحات أسئلة الامتحان: ( ٦ ) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

		اسم الطالب
الصف		المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة (بالأحمر)		السؤال
المصحح الثاني (بالأخضر)	المصحح الأول (بالأحمر)	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
مراجعة الجمع والتشطيب ( بالأزرق )	جمعه (بالأحمر)			المجموع
				المجموع الكلي

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية (١-١٢):

(١) إذا كانت  $س^٤ \times س^٤ = س^{11}$  ، فما قيمة م ؟

(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ١٥

(٢) إذا كان  $١٠ \times ١,٧٤ = ٠,٠٠٠١٧٤$  ، فما قيمة ن ؟

(أ) ٤- (ب) ٣- (ج) ٣ (د) ٤

(٣) ما قيمة لو  $١٢٥$  ؟

(أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ١٥

(٤) إذا كان  $(\frac{٥}{٤})^{-١} = (\sqrt[٤]{٥})^ص$  ، فما قيمة ص ؟

(أ) ٢- (ب)  $\frac{١}{٤}$  (ج)  $\frac{١}{٤}$  (د) ٢

(٥) مستطيل محيطه ٢٤ وحدة على الأقل وعرضه ٣ وحدات ، فما طولُه على الأقل بالوحدات ؟

(أ) ٨ (ب) ٩ (ج) ١٨ (د) ٢١

(٦) ماهي المتباينة التي مجموعة حلها  $]-٢, \infty [$  ؟

(أ)  $س \leq ٢$  (ب)  $س \geq ٢$  (ج)  $س \leq -٢$  (د)  $س \geq -٢$

(٧) ماهي النقطة التي تحقق المتباينة  $س + ٥ \geq ٩$  ؟

(أ) (٢,٣) (ب) (٠,٢) (ج) (٣,٠) (د) (٤,٣)

يتبع ٢/



## تابع السؤال الأول:

٨) إذا كان  $s \leq 0$  ،  $v \leq 0$  ، فما هو الربع الذي تقع فيه منطقة الحل المشتركة؟  
 (أ) الربع (ب) الثالث (ج) الثاني (د) الأول

٩) إذا كان طول سعيد أكبر من ١٢٠ سم وأقل من ١٦٠ سم وكان طول سعيد ضعف طول أحمد ، مالفتره التي تتضمن طول أحمد بالسنتيمتر ؟  
 (أ) [ ٦٠ ، ٨٠ ] (ب) [ ٦٠ ، ٨٠ ] (ج) [ ١٢٠ ، ١٦٠ ] (د) [ ١٢٠ ، ١٦٠ ]

١٠) صندوق تقاعد موظفي الخدمة المدنية يعتبر من :  
 (أ) مؤسسات الادخار (ب) مؤسسات الاستثمار  
 (ج) شركات التأمين (د) شركات الصرافة

١١) سند فائدته السنوية ٤,٨٠٠ ريال بمعدل فائدة ٤% سنوياً، ما القيمة الاسمية للسند بالريال ؟

(أ) ١٩٢ (ب) ١٢٠ (ج) ١٩,٢ (د) ١,٢

١٢) كمبيالة قيمتها الاسمية ٨٠٠٠ ريال تم خصمها بمعدل ٣% في البنك قبل موعد استحقاقها بشهرين، فما صافي الخصم التجاري بالريال ؟

(أ) ٤٨٠ (ب) ٢٤٠ (ج) ١٤٤ (د) ٤٠

٢٤ درجة

السؤال الثاني : أجب عن جميع الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل كاملة.

١) اذكر تقسيمات الأسواق المالية ؟

- .....
- .....

(٣)

المادة : رياضيات تطبيقية الصف : الحادي عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

تابع السؤال الثاني:

(٢) أوجد قيمة س إذا كان  $لوه (س + ٤) - لوه (٥ - س) = لوه ١$ 

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٢س}{ص} \div \frac{\sqrt[٥]{٣٢}س^٦ص^٤}{ص^٢س^٤}$$

متوسط معدل النمو السنوي %	١٩٩٩	١٩٧١	السنة
٣	—	١٢١	متوسط الانتاج السنوي (مليون برميل)

(ج) الجدول الآتي يبين مؤشرات قطاع النفط في إحدى الدول خلال الفترة (١٩٧١ - ١٩٩٩).  
قدر متوسط الانتاج السنوي عام ١٩٩٩م؟  
(باستخدام الدالة الأسية).

١٢ درجة
---------

يتبع/٤

(٤)

المادة: رياضيات تطبيقية الصف : الحادي عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

السؤال الثالث :

أ) باستخدام قوانين اللوغاريتمات أوجد مساحة سطح كرة نصف قطرها ١٣,٢٥ سم

علما بأن مساحة سطح الكرة م =  $4\pi r^2$  (  $\pi = 3,14$  )

ب) أوجد مجموعة حل المتباينة  $3 \geq 2s + 1 > 0$  ثم مثلها على خط الأعداد

ج) ١) عرف الكمبيالة ؟

٢) اذكر ثلاثة من البيانات التي تدون في السند ؟

١٢ درجة

يتبع/٥

السؤال الرابع :

(أ) أوجد أكبر وأصغر قيمة للمقدار (  $٤س + ٥ص$  ) وذلك تحت الشروط الآتية :

$$س \leq ٠ ، ص \leq ٠ ، س + ص \geq ٤$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## تابع السؤال الرابع :

سعر صرف الريال العماني		
بيع	شراء	العملة
٠,٠٠٨٨٣	٠,٠٠٨٧٩	الروبية الهندية

ب) سافر شخص الى الهند للعلاج وكان لديه

٣٥٠٠ ريال عماني ، مستخدماً الجدول المقابل،

احسب المبلغ الذي يحصل عليه بالروبية الهندية.

ج) يعمل موظف في إحدى الشركات ، ويدفع ٦٠ ريال كقسط شهري لأحد البنوك . إذا أراد العمل خارج ساعات الدوام الرسمي ليفي بالدين الذي عليه، وقد وجد عرضين أحدهما يمنحه ريالين عن كل ساعة والآخر ٣ ريالات عن كل ساعة، وقد قرر العمل في العرضين لأن أوقاتها مختلفة بحيث لا يعمل أكثر من ٤٠ ساعة شهرياً. اكتب نظام المتباينات التي توضح هذه الحالة ومثلها بيانياً.

$$\diamond \sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}} \text{ لكل } a \in \mathbb{R}, n \in \mathbb{N}, n \geq 2, \text{ و } a \in \mathbb{R}^+ \text{ و } n \in \mathbb{N}, n \geq 2$$

♦ إذا كان  $\sqrt[n]{a}$ ،  $\sqrt[n]{b}$  عدد حقيقيين،  $n \in \mathbb{N}$ ،  $n \geq 2$  فإن:

$$(1) \sqrt[n]{a} \times \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{a \times b}$$

$$(2) \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} = \sqrt[n]{\frac{a}{b}} \quad (b \neq 0)$$

♦  $(a \times b)^n = a^n \times b^n$  حيث  $a, b \in \mathbb{R}$ ،  $n \in \mathbb{N}$ ،  $n \geq 1$

♦  $(\frac{a}{b})^n = \frac{a^n}{b^n}$  حيث  $a, b \in \mathbb{R}$ ،  $n \in \mathbb{N}$ ،  $n \geq 1$

♦ إذا كانت  $a, b, c \in \mathbb{R}$ ،  $n \in \mathbb{N}$ ،  $n \geq 1$  فإن:

$$(1) (a \times b)^n = a^n \times b^n \quad (2) \frac{a^n}{b^n} = \frac{a^n}{b^n} = \frac{a^n}{b^n}$$

$$(3) \frac{a^n}{b^n} = \frac{a^n}{b^n} = \frac{a^n}{b^n}$$

$$(4) \frac{a^n}{b^n} = \frac{a^n}{b^n} = \frac{a^n}{b^n}$$

- ♦ علاوة الاصدار - قيمة اصدار السهم - قيمته الاسمية
- ♦ نصيب السهم من الارباح = الارباح الموزعة ÷ عدد الأسهم
- ♦ قيمة الصلقة - عدد الأسهم × سعر شراء السهم الواحد ( للقيمة الاسمية للسهم + علاوة الاصدار )
- ♦ نصيب المصانف من الارباح = نصيب السهم الواحد × عدد الأسهم التي يمتلكها
- ♦ جملة قسط الاكتتاب = عدد الأسهم المكتتب فيها × قيمة قسط الاكتتاب للسهم الواحد
- ♦ جملة قسط التخصيص = عدد الأسهم التي تم تخصيصها × قيمة قسط التخصيص للسهم الواحد
- ♦ المبلغ الذي يسترجعه مكتب من الشركة = المبلغ الذي دفعه - قيمة الأسهم التي خصصت له
- ♦ قاعدة السند = القيمة الاسمية للسند × معدل الفائدة
- ♦ علاوة الاصدار = ثمن بيع السند - القيمة الاسمية للسند
- ♦ خصم الاصدار = القيمة الاسمية للسند + ثمن بيع السند

$$\diamond \text{ قى} = \frac{1 - (1 + \frac{c}{100})^{-n}}{\frac{c}{100}} \times \frac{100}{100} + (1 + \frac{c}{100})^{-n} \times \frac{100}{100}$$

ملاحظة: تعبر  $c$  =  $n$  إذا لم ترد قيمة كل منهما في الأسئلة.

♦ صافي القيمة الحالية للكبيالة = القيمة الاسمية - مصروفات الخصم

♦ إجمالي الخصم = القيمة الاسمية - صافي المبلغ للمستلم

♦ مصروفات الخصم = صافي الخصم التجاري + الصوئة + مصروفات التحصيل

♦ صافي الخصم التجاري = القيمة الاسمية × المعدل × المدة



فهوذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: رياضيات تطبيقية  
الدرجة الكلية: ( ٦٠ ) درجة.  
تنبيهه: فهوذج الإجابة في ( ٥ ) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول						
المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١	ج	٧	٢	١٢	١	معرفة
٢	أ	٤ -	٢	١٤	١	معرفة
٣	ب	٣	٢	٢٩	٨	معرفة
٤	د	٢	٢	١٨، ١٢	٤ + ٣	استدلال
٥	ب	٩	٢	٤٦	١	تطبيق
٦	ج	س ≤ ٢ -	٢	٤٤	١	معرفة
٧	ج	(٣٠)	٢	٤٩	٣	تطبيق
٨	د	الأول	٢	٥٣	٨	معرفة
٩	أ	[ ٨٠، ٦٠ ]	٢	٤٩	٣	استدلال
١٠	أ	مؤسسات الإذخار	٢	٧٥	١	معرفة
١١	ب	١٢٠	٢	٨٧	٥	تطبيق
١٢	د	٤٠	٢	٩٣	٤	تطبيق
المجموع			٢٤			

( ٢ )

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الأول- الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات تطبيقية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني						
الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة						
توزيع الدرجات / الجزئية أ: (درجتان + ٣ درجات ) ، الجزئية ب ( ٣ درجات ) ، الجزئية ج ( ٤ درجات )						
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	١- سوق النقد ٢- سوق رأس المال	١ ١	٧٦	٢	معرفة
	٢	$\begin{aligned} \text{لو } (س + ٤) - \text{لو } (٥س - ٢) = ٠ \\ \text{لو } (س + ٤) = \text{لو } (٥س - ٢) \\ ٤س - ٥ = ٤ + ٢ \\ ٤س - ٤ = ٤ + ٢ + ٥ \\ ٤س - ٦ = ٩ \\ ٤س = ٩ + ٦ \\ ٤س = ١٥ \\ س = \frac{١٥}{٤} \end{aligned}$ <p>( تراعى الحلول الأخرى )</p>	١ ١ ١ ١ ١ ١	٣٣	٨	استدلال
ب		$\frac{\sqrt[٥]{٢٧}}{٢س} \times \frac{٢س^٦}{٤س^٤} = \frac{٢س^٦}{٢س^٤} = ٢س^٢ = ٢س^٠$ <p>ملاحظة : ( تراعى الحلول الأخرى الصحيحة )</p>	١ ١ ١	٣٣	٢ ٣ ٦	تطبيق

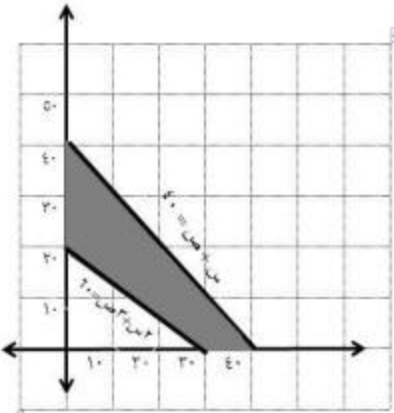


تابع إجابة السؤال الثاني						
المعري	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٥	الكتاب ٢٥	١ ١ ١ ١	السنوات س = ١٩٩٩ - ١٩٧١ = ٢٨  $1,03 = A$ ص = $(1,03)^n$ متوسط الانتاج = $(1,03)^n$ = ٢٧٦,٨٤ مليون برميل		ج
إجابة السؤال الثالث						
الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة توزيع الدرجات / الجزئية أ : (٤ درجات ) ، الجزئية ب : (٤ درجات ) ، الجزئية ج : (درجة ٣ + درجات )						
المعري	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٨	٣٧	١ ١ ١ ١ ١ ١ ١	$m = (13,20) \times 3,14 \times 4 = m$ لو م = $(13,20) \times 3,14 \times 4$ لوم = لو ٢ + لو ٣ + لو ٤ لوم = $2,3444 + 0,4966 + 0,6021 =$ لوم = ٣,٤٤٣١  $m \approx 220,05$		أ
تطبيق	١	٤٣	١ ١ ١ ١	$1 - 0 > 2 \geq 1 - 3$ $4 > 2 \geq 2$ $2 > 1 \geq 1$ مجموعة الحل = $[2, 1]$		ب

تابع إجابة السؤال الثالث																												
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي																						
ج	١	هي ورقة ذات شكل أو وضع محدد قانونا على أن تشتمل على أمر من الطرف الأول (الساحب) موجة إلى الطرف الثاني (المسحوب عليه) لكي يدفع للطرف الثالث (المستفيد) قيمة نقدية محددة في موعد محدد أو قابل للتعيين .	١	٩٢	٤	معرفة																						
	٢	اسم مالك السند - اسم الجهة المصدرة للسند - القيمة الاسمية للسند - سعر الفائدة للسند ومواعيدها - مواعيد وشروط استهلاك السند (يكتفى بذكر ثلاثة)	٣	٨٦	٤	معرفة																						
إجابة السؤال الرابع																												
الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة																												
توزيع الدرجات / الجزئية أ: (٥ درجات) ، الجزئية ب : (درجتان) ، الجزئية ج : (٥ درجات)																												
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي																						
١		<p>رسم <math>s &lt; 0</math> ، <math>s &gt; 0</math></p> <p><math>s + v \geq 4</math></p> <p><math>v - s = 0</math></p> <table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>٠</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>٤</td> <td>٠</td> </tr> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>النقطة</th> <th>س</th> <th>ص</th> <th>٤س + ٥ص</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(٠ ، ٠)</td> <td>٠</td> <td>٠</td> <td>٠</td> </tr> <tr> <td>(٠ ، ٤)</td> <td>٤</td> <td>٠</td> <td>١٦</td> </tr> <tr> <td>(٤ ، ٠)</td> <td>٠</td> <td>٤</td> <td>٢٠</td> </tr> </tbody> </table> <p>أكبر قيمة = ٢٠ أقل قيمة = ٠</p>	س	٠	٤	ص	٤	٠	النقطة	س	ص	٤س + ٥ص	(٠ ، ٠)	٠	٠	٠	(٠ ، ٤)	٤	٠	١٦	(٤ ، ٠)	٠	٤	٢٠	١	٥٩	٥	تطبيق
س	٠	٤																										
ص	٤	٠																										
النقطة	س	ص	٤س + ٥ص																									
(٠ ، ٠)	٠	٠	٠																									
(٠ ، ٤)	٤	٠	١٦																									
(٤ ، ٠)	٠	٤	٢٠																									

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الرابع																		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي												
ب		<p>نفرض أن س = المبلغ الذي يحصل عليه ريال عماني</p> <p>روبية هندية</p> <p>٠,٠٠٨٨٣</p> <p>٣٥٠٠</p> <p>س</p> <p>س = ٣٩٦٣٧٥,٩٩ = ٠,٠٠٨٨٣ × ٣٥٠٠</p> <p>ملاحظة : إذا قام الطالب مباشرة بالقسمة على سعر البيع يحصل على الدرجة كاملة )</p>	١	٩٦	٦	تطبيق												
ب		<p>س + ص ≥ ٤٠ ( ١ )</p> <p>س + ٣ ص ≤ ٦٠ ( ٢ )</p> <p>س ≥ ٠ ، ص ≥ ٠</p> <p>س + ص = ٤٠</p> <table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>٠</td> <td>٤٠</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>٤٠</td> <td>٠</td> </tr> </table> <p>س + ٣ ص = ٦٠</p> <table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>٠</td> <td>٣٠</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>٢٠</td> <td>٠</td> </tr> </table>  <p>ملاحظة ( يعطى الطالب ٣ درجات كاملة اذا كانت الرسمة جميعها صحيحة</p>	س	٠	٤٠	ص	٤٠	٠	س	٠	٣٠	ص	٢٠	٠	١	٥٧	٤	استدلال
س	٠	٤٠																
ص	٤٠	٠																
س	٠	٣٠																
ص	٢٠	٠																



امتحان مادة : الرياضيات التطبيقية

للسف : الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : ( ساعتان و نصف ) ● عدد صفحات أسئلة الامتحان: ( ٦ ) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

اسم الطالب	
المدرسة	الصف

التوقيع بالاسم		الدرجة (بالأحمر)		الدرجة
المصحح الثاني (بالأخضر)	المصحح الأول (بالأحمر)	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
مراجعة الجمع (بالأزرق)	جمعه (بالأحمر)			المجموع
			٦٠	المجموع الكلي

السؤال الأول: ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١- ١٢) الآتية:

(١) إذا كانت  $س^٢ \times س^٢ = س^٤$ ، فما قيمة م ؟

- (أ) ١ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

(٢) ما الصورة الأسية للعدد  $\sqrt[٢]{٥^٤}$  ؟

- (أ)  $٥^{\frac{٤}{٢}}$  (ب)  $٥^{\frac{٢}{٤}}$  (ج)  $٥^{\frac{٢}{٤}}$  (د)  $٥^{\frac{٤}{٢}}$

(٣) إذا علمت أن  $لو٢ + ص٢ = لو٢٠$ ، فما قيمة ص؟

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ١٥ (د) ٢٠

(٤) ما قيمة المقدار  $(٣^٢ \times ٢٥^٢) \div ١٥^٢$  في أبسط صورة؟

- (أ)  $٣^٢$  (ب)  $٣^٢$  (ج) ٥ (د)  $٥^٢$

(٥) ما هي النقطة التي تقع خارج منطقة حل المتباينة  $س + ص > ٤$  ؟

- (أ) (٠، ٠) (ب) (٠، ١) (ج) (١، ٢) (د) (١، ٤)

(٦) ما هي مجموعة حل المتباينة  $س > ٢ + ١ \geq ٤$  ؟

- (أ)  $[٣، ١]$  (ب)  $[٣، ١)$  (ج)  $[٣، ١[$  (د)  $]٣، ١[$

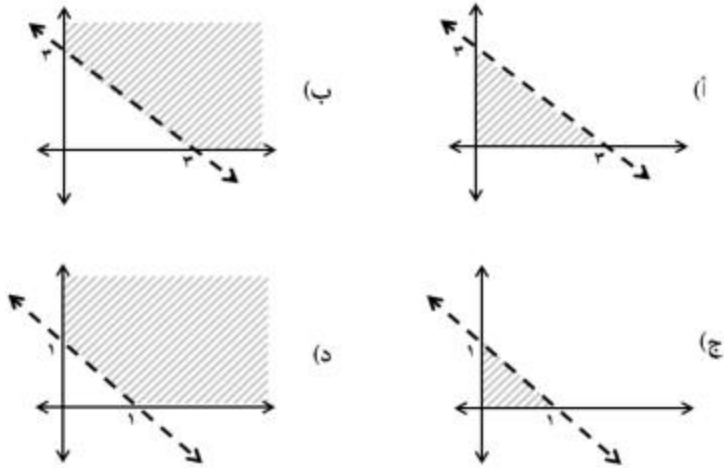
(٧) إذا كانت  $ص = ٥$  س، فما قيم ص الممكنة في المتباينة:  $س + \frac{ص}{٥} > ٤$  ؟

- (أ)  $ص > ١$  (ب)  $ص < ١$

- (ج)  $ص > ١٠$  (د)  $ص < ١٠$

## تابع السؤال الأول:

٨) ما هو التمثيل البياني لمجموعة حل المتباينات  $٠ \leq ص$  ،  $٠ \leq س$  ،  $ص + س < ٣$  ؟



٩) إذا كانت دالة الهدف هي (  $٤ س + ٥ ص$  ) وكانت رؤوس منطقة الحل هي

(  $٢, ١$  ) ، (  $٤, ٣$  ) ، (  $٦, ٠$  ) فما القيمة الدنيا لدالة الهدف ؟

(أ) ١٤ (ب) ٢٤ (ج) ٣٠ (د) ٣٢

١٠) جزء من رأس مال الشركة المساهمة محدد القيمة تعريف لـ :

(أ) الكميالة (ب) السهم (ج) السند (د) العمولة

١١) اصدرت إحدى الشركات المساهمة عدة سندات بقيمة اسمية ١٢٠ ريالاً للسند

الواحد ، و بمعدل فائدة سنوية ٦% ، فما الفائدة السنوية للسند بالريال؟

(أ) ٢,٧ (ب) ٧,٢ (ج) ٢٧٠ (د) ٧٢٠

١٢) الشركة الأهلية القابضة تعتبر من :

(أ) مؤسسات الادخار (ب) مؤسسات الاستثمار

(ج) شركات التأمين (د) شركات الوساطة

٢٤ درجة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية، موضحا خطوات الحل كاملة  
السؤال الثاني:

(أ) أوجد قيمة  $s$  فيما يلي ( بدون استخدام الآلة الحاسبة ) :

$$36 = 5 + s^3$$

(ب) إذا كانت جملة المبلغ المستثمر تساوي (٤٢٠ ريال) ، فأوجد قيمة  $n$  (بالسنوات)  
علما بأن : جملة المبلغ المستثمر = ٣٠٠ ( ١,٠٥ )<sup>n</sup>

(ج) ١) أوجد مجموعة حل المتباينة  $7 - s \geq 2 + 1$  ، ثم مثلها على خط الأعداد .

٢) لدى سعيد (٥٠ ريالاً عمانياً) و أراد شراء عدد من الكتب ليقدّمها هدايا لطلابها  
فإذا كانت قيمة الكتاب الواحد ٣ ريالات ، فكتب المتباينة التي تمثّل عدد الكتب  
التي يمكن شراؤها.

١٢ درجة

السؤال الثالث:

(أ) اكتب الأعداد الآتية في الصورة العلمية :

● = ١٢٥٠٠٠

● = ٠,٠٠٣١٤

(ب) إذا كان  $\frac{لو}{٢} (١-س) + \frac{لو}{٢} (١+س) = لو$  ، أوجد قيمة س.(ب) مثل بيانيا مجموعة حل المتباينة  $٢ص + س ≥ ٦$  ،  $س ≤ ٠$  ،  $ص ≤ ٠$ 




تابع السؤال الثالث:

ج) تعد الأسواق المالية مكوناً هاماً من مكونات النظام المالي ، اكمل الجدول الآتي :

مدة التمويل	تنقسم الأسواق المالية إلى قسمين :
	١.
	٢.

١٢ درجة

السؤال الرابع:

أ) أوجد قيمة المقدار ( لو ٩ + لو ٢٧ + لو ٨ ) .

ب) (١) رجع شخص من دولة الكويت و كان لديه ٢٥٠٠٠ دينار كويتي و أراد تحويلها إلى ريات عمانية . فكم سيكون لديه بالريال العماني؟

سعر الصرف بالريال العماني		
العملة	شراء	بيع
دينار كويتي	١,٣١٥	١,٣١٨

٢) اذكر مكونات القطاع المصرفي :



$$\diamond \quad \sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}} \quad \text{لكل } a > 0, n \in \mathbb{N}, n \geq 2$$

♦ إذا كان  $\sqrt[n]{a}$ ،  $\sqrt[n]{b}$  عدد حقيقيين،  $n \in \mathbb{N}, n \geq 2$  فإن:

$$(1) \quad \sqrt[n]{a} \times \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{a \times b}$$

$$(2) \quad \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} = \sqrt[n]{\frac{a}{b}} \quad (b \neq 0)$$

♦  $n = d$  (من)  $\times j = \sqrt[n]{a}$  حيث  $\sqrt[n]{a} \neq 1, a > 0, n \in \mathbb{N}$

♦  $\sqrt[n]{a} = \sqrt[n]{a^n}$  حيث  $a > 0, n \in \mathbb{N}$

♦ إذا كانت  $s, v, n \in \mathbb{N}, n \neq 1$  فإن:

$$(1) \quad (s \times v)^n = s^n \times v^n$$

$$(2) \quad \frac{s^n}{v^n} = \left(\frac{s}{v}\right)^n$$

$$(3) \quad \sqrt[n]{s^n} = s \quad (s > 0)$$

$$(4) \quad \sqrt[n]{s} = s^{\frac{1}{n}}$$

$$(5) \quad \sqrt[n]{s} = s^{\frac{1}{n}} \quad \text{حيث } s > 0$$

$$(6) \quad \sqrt[n]{s^m} = s^{\frac{m}{n}}$$

♦ علاوة الإصدار = قيمة إصدار السهم - قيمته الاسمية

♦ نصيب السهم من الأرباح = الأرباح الموزعة ÷ عدد الأسهم

♦ قيمة الصنفقة = عدد الأسهم  $\times$  سعر شراء السهم الواحد ( القيمة الاسمية للسهم + علاوة الإصدار )

♦ نصيب المساهم من الأرباح - نصيب السهم الواحد  $\times$  عدد الأسهم التي يمتلكها

♦ جملة قسط الاكتتاب = عدد الأسهم المكتتب فيها  $\times$  قيمة قسط الاكتتاب للسهم الواحد

♦ جملة قسط التخصيص = عدد الأسهم التي تم تخصيصها  $\times$  قيمة قسط التخصيص للسهم الواحد

♦ المبلغ الذي يسترجعه مكتب من الشركة = المبلغ الذي دفعه - قيمة الأسهم التي خصصت له

♦ قاعدة السند = القيمة الاسمية للسند  $\times$  معدل الفائدة

♦ علاوة الإصدار = ثمن بيع السند - القيمة الاسمية للسند

♦ خصم الإصدار = القيمة الاسمية للسند ÷ ثمن بيع السند

$$\diamond \quad \text{ق} = \text{ك} \times (\text{ع} + 1)^{-\text{ن}} + \text{ع} \times \frac{1 - (\text{ع} + 1)^{-\text{ن}}}{\text{ع}}$$

ملاحظة: تعتبر  $\text{ك} = \text{س}$  إذا لم ترد قيمة كل منهما في الأسئلة.

♦ صافي القيمة الحالية للكميالية = القيمة الاسمية - مصروفات الخصم

♦ إجمالي الخصم = القيمة الاسمية - صافي المبلغ المستلم

♦ مصروفات الخصم = صافي الخصم التجاري + الصوالة + مصروفات التحصيل

♦ صافي الخصم التجاري = القيمة الاسمية  $\times$  المعدل  $\times$  المدة

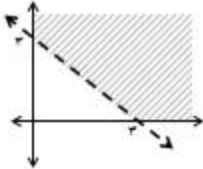


نمؤءج إءبئة اءءءان الصء الءءاءى عئر  
للعام الءءاسى ١٤٣٩/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الءور الءانى - الفصل الءراسى الءول

الءرءة الكلىة: ( ٦٠ ) ءرءة.

المءاءة: رىاءىاء ءطبىقىة  
ءنبىئه: نمؤءج الإءبئة فى ( ٦ ) صفءاء.

أولاً: إءبئة السؤال الموءوعى:

إءبئة السؤال الءول						
المفرءة	البءىل الصءىء	الإءبئة	الءرءة	الصفءة	المءرء التعلىمى	المسءوى المعرفى
١	ء	٥	٢	١٢	١	معرفة
٢	ء	$\frac{٤}{٣} ٥$	٢	١٨	٦	معرفة
٣	ب	٤	٢	٣١	٨	ءطبىق
٤	ء	٥	٢	١٢	٢ + ١	اسءءلال
٥	ء	(١,٤)	٢	٤٩	٣	ءطبىق
٦	ء	[٣,١[	٢	٤٤	١	ءطبىق
٧	ء	ص > ١٠	٢	٤٣	١٠	اسءءلال
٨	ب		٢	٥٣	٤	ءطبىق
٩	أ	١٤	٢	٦٠	٥	ءطبىق
١٠	ب	السهم	٢	٧٨	٤	معرفة
١١	ب	٧,٢	٢	٨٧	٥	ءطبىق
١٢	ب	مؤسساء الاسءءمار	٢	٧٥	١	معرفة
			٢٤		المءموء	

( ٢ )

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات تطبيقية

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة				إجابة السؤال الثاني			
الجزئية ج ( ٤ درجات + درجتان)				الجزئية ب: ( ٣ درجات )		الجزئية أ: ( ٣ درجات )	
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة		المفردة	الجزئية
تطبيق	١	٢٧	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$	$36 = 6 \times 6$ $36 = 6 \times 6$ $2 = 5 + 3$ $5 - 2 = 3$ $3 = 3$ $1 = 1$			١
تطبيق	٨	٣٤	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$	<p>جملة المبلغ المستثمر = <math>300(1,05)^n</math></p> <p><math>420 = 300(1,05)^n</math></p> <p><math>1,4 = (1,05)^n</math></p> <p>لو <math>(1,05)^n = 1,4</math></p> <p>لو <math>(1,05)^n = 1,4</math></p> <p><math>n = \frac{\log 1,4}{\log 1,05}</math></p> <p><math>n = 6,896</math></p> <p><math>n = 7</math> سنوات</p>			ب

(٣)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات تطبيقية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثاني							
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية	
تطبيق	١	٤٣	١ ١ ١ ١ ١	$s - 7 \geq 9 + 2s + 1$ $s - 2 \geq 9 + 1$ $s \geq 10$ $s \geq 2$ مجموعة الحل = $[-2, \infty)$ 	١	ج	
معرفة	١	٤٤	١ ١	نفرض أن عدد الكتب = $s$ $\therefore s \geq 50$ ملاحظة: يحصل الطالب على درجتين ضمناً في حالة كتابته المتباينة بصورة صحيحة بدون فرضية	٢		
إجابة السؤال الثالث							
الدرجة الكلية: (١٢) درجة							
توزيع الدرجات / الجزئية أ: (درجتان ٣+ درجات) (الجزئية ب: (٣ درجات) (الجزئية ج (٤ درجات)							
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية	
معرفة	١	١٤	١ ١	$10 \times 1,25$ $10 \times 3,14$	١		
استدلال	$8 + 7$	٣١	١ ١ ١ ١ ١ ١ ١	$ل.و. (س-١) + ل.و. (س+١) = 27$ $ل.و. (س-١) = 3$ $ل.و. (س-١) = 3$ $ل.و. (س-١) = 3$ $ل.و. (س-١) = 3$ $س = 1 - 2$ $س = 1 - 2$ $س = 9$ $س = 3 \pm$	٢	أ	

(٤)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات تطبيقية

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع / إجابة السؤال الثالث												
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية						
تطبيق	٣	٤٧	١ رسم المستقيم $1 \frac{1}{2}$ ٢ تحديد منطقة الحل $1 \frac{1}{2}$ ٢	<p>٢ ص + س <math>\geq 6</math> ، ٠ <math>\leq</math> س ، ٠ <math>\leq</math> ص</p> <p>٢ ص + س = 6</p> <table border="1"> <tr> <td>٦</td> <td>٠</td> <td>س</td> </tr> <tr> <td>٠</td> <td>٣</td> <td>ص</td> </tr> </table> <p>رسم ٢ ص + س = 6</p> <p>تحديد منطقة الحل</p>	٦	٠	س	٠	٣	ص		ب
٦	٠	س										
٠	٣	ص										
معرفة	٧	٨٠	٤ (درجة لكل اجابة صحيحة)	<table border="1"> <tr> <td>مدة التمويل</td> <td>تنقسم الأسواق المالية إلى قسمين :</td> </tr> <tr> <td>قصيرة الأجل</td> <td>١. سوق النقد</td> </tr> <tr> <td>متوسطة أو طويلة الأجل</td> <td>٢. سوق رأس المال</td> </tr> </table>	مدة التمويل	تنقسم الأسواق المالية إلى قسمين :	قصيرة الأجل	١. سوق النقد	متوسطة أو طويلة الأجل	٢. سوق رأس المال		ج
مدة التمويل	تنقسم الأسواق المالية إلى قسمين :											
قصيرة الأجل	١. سوق النقد											
متوسطة أو طويلة الأجل	٢. سوق رأس المال											

(٥)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٩/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات تطبيقية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة				إجابة السؤال الرابع						
الجزئية ج ( ٥ درجات)				الجزئية ب: (درجتان + درجتان)		الجزئية أ: ( ٣ درجات )				
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية				
تطبيق	٨	٣١	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{٨}{٢} + \frac{٢٧}{٣} + \frac{٩}{٣}$ $= \frac{٢٢}{٢} + \frac{٢٣}{٣} + \frac{٢٣}{٣}$ $= \frac{٢٢}{٢} + \frac{٢٣}{٣} + \frac{٢٣}{٣}$ $= ٨ = ٣ + ٣ + ٢ =$ <p>حل آخر:</p> $\frac{٨}{٢} + \frac{٢٧}{٣} + \frac{٩}{٣}$ $= \frac{٨}{٢} + (٢٧ \times \frac{٩}{٣})$ $= \frac{٨}{٢} + (٢٤٣)$ $= \frac{٢٢}{٢} + \frac{٥}{٣}$ $= \frac{٢٢}{٢} + \frac{٥}{٣}$ $= ٨ = ٣ + ٥ =$		١				
تطبيق	٦	٩٦	١ ١	<p>تفرض أن س = المبلغ الذي سيحصل عليه ريال عماني دينار كويتي</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>١</td> <td>١,٣١٥</td> </tr> <tr> <td>٢٥٠٠</td> <td>س</td> </tr> </table> $١,٣١٥ \times ٢٥٠٠ = س$ $= ٣٢٨٧,٥ \text{ ريال عماني}$	١	١,٣١٥	٢٥٠٠	س	١	ب
١	١,٣١٥									
٢٥٠٠	س									
معرفة	١	٧٤	١ ١	<ul style="list-style-type: none"> <li>• البنوك التجارية</li> <li>• البنوك المتخصصة</li> </ul>	٢					



(٦)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات تطبيقية

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع / إجابة السؤال الرابع																					
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي															
ج		<p> <math>s \leq 0, c \leq 0</math>  <math>s + 2c \geq 10</math>  <math>s + c \geq 6</math> </p> <p>           تحديد منطقة الحل و هي المنطقة المظللة في الشكل و التي تحددها نقطة الأصل (٠,٠) و النقاط أ ، ب ، ج         </p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>النقطة</th> <th>س</th> <th>ج</th> <th>الربح = ٣س + ٤ج</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>أ</td> <td>٠</td> <td>٥</td> <td>٢٠</td> </tr> <tr> <td>ب</td> <td>١٠</td> <td>٠</td> <td>٣٠</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٠</td> <td>٠</td> <td>٠</td> </tr> </tbody> </table> <p>           أكبر ربح هو ٣٠ ريال عندما ينتج ١٠ من النوع الأول و ٠ من النوع الثاني         </p>	النقطة	س	ج	الربح = ٣س + ٤ج	أ	٠	٥	٢٠	ب	١٠	٠	٣٠	ج	٠	٠	٠	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	٥ + ٨ + ٩ + ١٠	استدلال
النقطة	س	ج	الربح = ٣س + ٤ج																		
أ	٠	٥	٢٠																		
ب	١٠	٠	٣٠																		
ج	٠	٠	٠																		

ملاحظة : تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى لجميع الأسئلة

نهاية نموذج الإجابة