

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/11>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة رياضيات تطبيقية ولجميع الفصول, اضغط هنا

[https://almanahj.com/om/11applied\\_math](https://almanahj.com/om/11applied_math)

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة رياضيات تطبيقية الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

[https://almanahj.com/om/11applied\\_math1](https://almanahj.com/om/11applied_math1)

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade11>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)



امتحان مادة : الرياضيات التطبيقية  
للف : 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  $s^4 \times s^m = s^{11}$  ، فما قيمة  $m$  ؟

(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ١٥

(٢) إذا كان  $1,74 = 0,000174 \times 10^n$  ، فما قيمة  $n$ ؟

(أ) -٤ (ب) -٣ (ج) ٣ (د) ٤

(٣) ما قيمة  $125^{\frac{1}{5}}$  لو  $125^{\frac{1}{5}}$  ؟

(أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ١٥

(٤) إذا كان  $(\sqrt[5]{\frac{5}{4}})^{-1} = (\frac{5}{4})^{-1}$  ، فما قيمة  $x$ ؟

(أ) ٢- (ب)  $\frac{1}{4}$  - (ج)  $\frac{1}{4}$  (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  $]-2, \infty[$  ، ؟

(أ)  $s \leq 2$  (ب)  $s \geq 2$  (ج)  $s \leq -2$  (د)  $s \geq -2$

(٧) ماهي النقطة التي تحقق المتباينة  $5s + 3v \geq 9$  ؟

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

يتبع ٢/

تابع السؤال الأول:

٨) إذا كان  $0 \leq s$  ،  $0 \leq v$  ، فما هو الربع الذي تقع فيه منطقة الحل المشتركة؟  
 (أ) الرابع (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  $لوه (س^٢ + ٤) - لوه (٥س - ٢) = لوه ١$

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

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 ٢٠١٧/٢٠١٨م

السؤال الثالث :

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

علما بأن مساحة سطح الكرة  $م = ٤\pi$  نق  $(\pi = ٣,١٤)$

ب) أوجد مجموعة حل المتباينة  $٣ \geq ٢س + ١ > ٥$  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 ( ٤ س + ٥ ص ) وذلك تحت الشروط الآتية :

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تابع السؤال الرابع :

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

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.

.....

.....

.....

.....

.....


١٢ درجة

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.



قوانين الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر - الفصل الدراسي الأول

$$\forall n \in \mathbb{N}, \forall m \in \mathbb{N}^+, \forall p \in \mathbb{N}^+, \forall a \in \mathbb{R} \quad \sqrt[p]{a^n} = \sqrt[n]{a^p} \quad \forall$$

❖ إذا كان  $\sqrt[n]{a}$ ،  $\sqrt[p]{a}$  عدد حقيقيين،  $n \in \mathbb{N}^+$ ،  $p \in \mathbb{N}^+$ ،  $n \leq 2$  فإن:

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

❖  $\forall s = d (s) = j \times a^s$  حيث  $a \neq 1$ ،  $s \in \mathbb{N}$

❖  $\forall s = 0 \iff \text{لو} = \text{ص} = n$

❖ إذا كانت  $s$ ،  $\text{ص}$ ،  $n \in \mathbb{N}$ ،  $a \neq 1$  فإن:

$$(1) \quad \text{لو} (s \times \text{ص}) = \text{لو} s + \text{لو} \text{ص} \quad (2) \quad \text{لو} \left( \frac{s}{\text{ص}} \right) = \text{لو} s - \text{لو} \text{ص}$$

$$(3) \quad \text{لو} 1 = \text{صفر} \quad (4) \quad \text{لو} n = 1$$

$$(5) \quad \text{لو} s = \text{لو} \text{ص} \iff s = \text{ص} \quad (6) \quad \text{لو} s^m = m \text{ لو} s$$

❖ علاوة الإصدار = قيمة إصدار السهم - قيمته الإسمية

❖ نصيب السهم من الأرباح = الأرباح الموزعة ÷ عدد الأسهم

❖ قيمة الصفقة = عدد الأسهم × سعر شراء السهم الواحد ( القيمة الإسمية للسهم + علاوة الإصدار )

❖ نصيب المساهم من الأرباح = 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 مكتتب من الشركة = المبلغ الذي دفعه - قيمة الأسهم التي خصصت له

❖ فائدة السند = القيمة الإسمية للسند × معدل الفائدة

❖ علاوة الإصدار = ثمن بيع السند - القيمة الإسمية للسند

❖ خصم الإصدار = القيمة الإسمية للسند ÷ ثمن بيع السند

$$\forall c = k (c + 1)^{-n} + s \times c \times \frac{(c + 1)^{-n} - 1}{c}$$

ملاحظة: تعتبر  $k = s$  إذا لم ترد قيمة كل منهما في الأسئلة.

❖ صافي القيمة الحالية للكيميالية = القيمة الإسمية - مصروفات الخصم

❖ إجمالي الخصم = القيمة الإسمية - صافي المبلغ المستلم

❖ مصروفات الخصم = صافي الخصم التجاري + الصوئنة + مصروفات التحصيل

❖ صافي الخصم التجاري = القيمة الإسمية × المعدل × المدة



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

المادة: رياضيات تطبيقية  
الدرجة الكلية: ( ٦٠ ) درجة.  
تبيئه: نمذج الإجابة في ( ٥ ) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

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

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	لو (س <sup>٢</sup> + ٤) - لو (٥س - ٢) = ٠ لو (س <sup>٢</sup> + ٤) = لو (٥س - ٢) س <sup>٢</sup> + ٤ = ٥س - ٢ س <sup>٢</sup> - ٥س + ٦ = ٠ س <sup>٢</sup> - ٥س + ٦ = ٠ س = ٢ أو س = ٣ ( تراعى الحلول الأخرى )	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$	٣٣	٨	استدلال	
ب		$\frac{\sqrt[5]{2^6 \cdot 3^4}}{2^2} \times \frac{2^3 \cdot 3^2}{2^4 \cdot 3^4} = \frac{2^3 \cdot 3^2}{2^2 \cdot 3^4} = \frac{2 \cdot 3}{3^2} = \frac{2}{3}$ س = ملاحظة : ( تراعى الحلول الأخرى الصحيحة )	١ ١ ١	٢٢	٢ ٣ ٦	تطبيق	

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

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثاني						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٥	الكتاب ٢٥	١  ١  ١  ١	السنوات س = ١٩٩٩ - ١٩٧١ = ٢٨  أ = ١,٠٣ ص = $(1,03)^3 \times 121$ متوسط الانتاج = $121 \times (1,03)^{28}$ = 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 )						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٨	٣٧	١  ١  $\frac{1}{2}$  $\frac{1}{2}$  $\frac{1}{2}$  $\frac{1}{2}$	م = $(13,20) \times 3,14 \times 4 =$ لو = م لو $(13,20) \times 3,14 \times 4 =$ لوم = لو ٤ + لو ٣,١٤ + لو ٢ لو ١٣,٢٥ لوم = $0,6021 + 0,4969 + 2,2444 =$ لوم = ٣,٣٤٣٤  م $\approx 220,5$ سم		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 نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الاول - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات تطبيقية

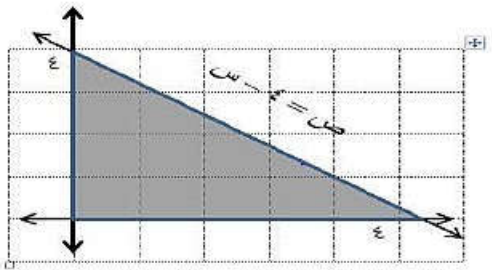
تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثالث						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
معرفة	٤	٩٢	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 للتعين .	١	ج
معرفة	٤	٨٦	٣	اسم مالك السند - اسم الجهة المصدرة للسند - القيمة الاسمية للسند - سعر الفائدة للسند ومواعيدها - مواعيد وشروط استهلاك السند (يكتفى بذكر ثلاثة)	٢	

الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة

إجابة السؤال الرابع

توزيع الدرجات / الجزئية أ: (٥ درجات) ، الجزئية ب: (درجتان) ، الجزئية ج: (٥ درجات)

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية																						
تطبيق	٥	٥٩	$\frac{1}{3}$	<p>رسم <math>s \leq 0</math> <math>v \leq 0</math></p> <p><math>s + v \geq 4</math></p> <p><math>v - 4 = s</math></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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
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 الاول - الفصل الدراسي الأول  
المادة : رياضيات

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الرابع																		
المعرفي	المستوى	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة												
تطبيق		٦	٩٦	١	<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 = <math>٣٥٠٠ \div ٠,٠٠٨٨٣ = ٣٩٦٣٧٥,٩٩</math> روبية هندية</p> <p>ملاحظة : اذا قام الطالب مباشرة بالقسمة على سعر البيع يحصل على الدرجة كاملة )</p>	ب												
استدلال		٤	٥٧	١	<p>( ١ ) <math>٤٠ \geq س + ص</math></p> <p>( ٢ ) <math>٦٠ \leq ٣س + ص</math></p> <p><math>٠ \leq ص</math> ، <math>٠ \leq س</math></p> <p><math>٤٠ = س + ص</math></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><math>٦٠ = ٣س + ص</math></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>درجة لتحديد منطقة الحل</p> <p>درجة لرسم المستقيمين</p> <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	ج
س	٠	٤٠																
ص	٤٠	٠																
س	٠	٣٠																
ص	٢٠	٠																



امتحان مادة : الرياضيات التطبيقية

للف : الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : ( ساعتان و نصف ) ● 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 (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  $س^٣ \times س^٢ = س^٤$ ، فما قيمة م ؟

- (أ) ١ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

(٢) ما الصورة الأسية للعدد  $\sqrt[٣]{٥^٤}$  ؟

- (أ)  $٥^{\frac{٤-}{٣}}$  (ب)  $٥^{\frac{٢-}{٤}}$  (ج)  $٥^{\frac{٢}{٤}}$  (د)  $٥^{\frac{٤}{٣}}$

(٣) إذا علمت أن  $لو٣ + ص = لو٣$ ، فما قيمة ص؟

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ١٥ (د) ٢٠

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

- (أ)  $٣^٣$  (ب)  $٣^{٣٣}$  (ج)  $٥^٣$  (د)  $٥^{٣٣}$

(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)  $[٣، ١)$

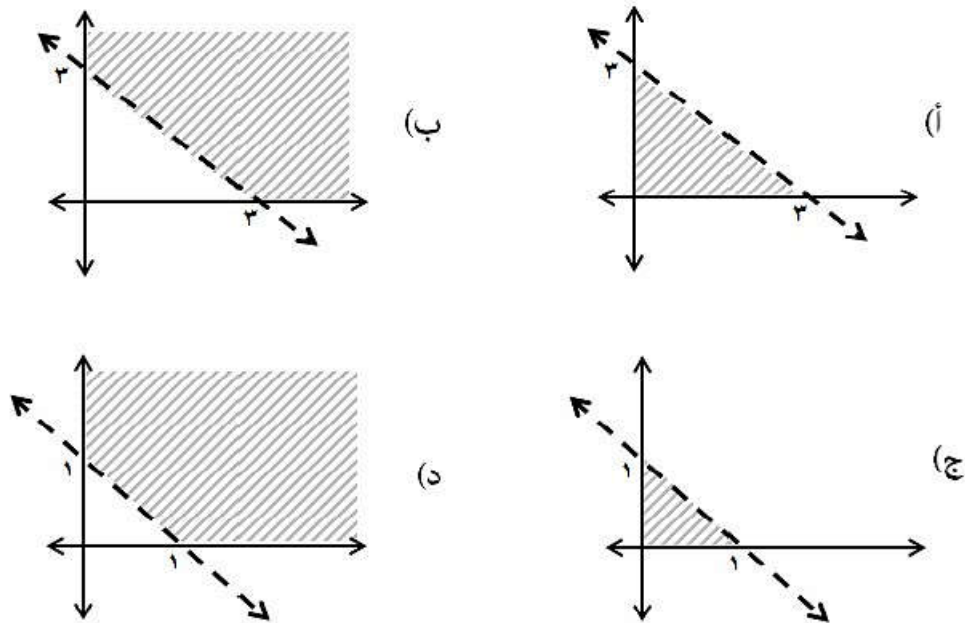
(٧) إذا كانت  $ص = ٥س$ ، فما قيم ص الممكنة في المتباينة:  $س + \frac{ص}{٥} > ٤$  ؟

- (أ)  $ص > ١$  (ب)  $ص < ١$   
(ج)  $ص > ١٠$  (د)  $ص < ١٠$



تابع السؤال الأول:

٨) ما هو التمثيل البياني لمجموعة حل المتباينات  $0 \leq x$  ،  $0 \leq y$  ،  $x + y < 3$  ؟



٩) إذا كانت دالة الهدف هي  $(4x + 5y)$  وكانت رؤوس منطقة الحل هي  $(0, 6)$  ،  $(3, 4)$  ،  $(1, 2)$  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) الكمبيالة (ب) السهم (ج) السند (د) العمولة

١١) أصدرت 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 س فيما يلي ( بدون استخدام الآلة الحاسبة ) :

$$٦^{س٣} = ٣٦^٥$$

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

(ج) (١) أوجد مجموعة حل المتباينة ٧ س - ٩ ≥ ٢ س + ١ ، ثم مثلها على خط الأعداد .

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

١٢ درجة

السؤال الثالث:

(أ) اكتب الأعداد الآتية في الصورة العلمية :

..... = ١٢٥٠٠٠ ●

..... = ٠,٠٠٣١٤ ●

(٢) إذا كان  $\frac{لو}{٢} (١-س) + \frac{لو}{٢} (١+س) = \frac{لو}{٣} ٢٧$  ، 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<sub>٩</sub> + لو<sub>٢٧</sub> + لو<sub>٨</sub> ) .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب) (١) رجع شخص من دولة الكويت و كان لديه ٢٥٠٠ دينار كويتي و أراد تحويلها إلى ريالات عمانية . فكم سيكون لديه بالريال العماني؟

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

.....

.....

.....

٢) اذكر مكونات القطاع المصرفي :

.....

.....

تابع السؤال الرابع:

ج) يريد محل خياطة عمل نوعين من الملابس من المواد المتوفرة لديه . بحيث يحتوي كل نوع على القطن و الحرير معا . الجدول الآتي يوضح عدد الأمتار المربعة من القطن و الحرير و كذلك الربح من كل نوع.

النوع	العدد	قطن	حرير	الربح
الأول	س	١	١	٣س
الثاني	ص	٢	١	٤ص
المجموع		١٠	٦	٣س + ٤ص

احسب عدد القطع من كل نوع التي يمكن انتاجها لتحقيق أكبر ربح.


.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

١٢ درجة

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

قوانين الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر - الفصل الدراسي الأول

$$\forall n \in \mathbb{N}, \forall m \in \mathbb{N}^+, \forall a \in \mathbb{R} \quad \sqrt[m]{\frac{n}{a}} = \frac{\sqrt[m]{n}}{\sqrt[m]{a}} \quad \forall$$

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

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

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

❖  $ص = د = (س) \times ج = س^2$  حيث  $ج \in \mathbb{N}^+$ ،  $س \in \mathbb{N}$

❖  $س = \sqrt[n]{ص} \iff ص = س^n$

❖ إذا كانت  $س$ ،  $ص$ ،  $ن \in \mathbb{N}$ ،  $ن \neq 1$  فإن:

$$(1) \quad لو_n(س \times ص) = لو_n س + لو_n ص$$

$$(2) \quad لو_n \frac{س}{ص} = لو_n س - لو_n ص$$

$$(3) \quad لو_n 1 = صفر$$

$$(4) \quad لو_n 1 = 0$$

$$(5) \quad لو_n س = لو_n ص \iff س = ص$$

❖ علاوة الإصدار = قيمة إصدار السهم - قيمته الإسمية

❖ نصيب السهم من الأرباح = الأرباح الموزعة ÷ عدد الأسهم

❖ قيمة الصفقة = عدد الأسهم × سعر شراء السهم الواحد ( القيمة الإسمية للسهم + علاوة الإصدار )

❖ نصيب المساهم من الأرباح = 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 مكتتب من الشركة = المبلغ الذي دفعه - قيمة الأسهم التي خصصت له

❖ فائدة السند = القيمة الإسمية للسند × معدل الفائدة

❖ علاوة الإصدار = ثمن بيع السند - القيمة الإسمية للسند

❖ خصم الإصدار = القيمة الإسمية للسند ÷ ثمن بيع السند

$$\forall ع \in \mathbb{N}^+ \quad ق = ك(ع + 1)^n + س \times ع \times \frac{(ع + 1)^n - 1}{ع}$$

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

❖ صافي القيمة الحالية للكيميالة = القيمة الإسمية - مصروفات الخصم

❖ إجمالي الخصم = القيمة الإسمية - صافي المبلغ المستلم

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

❖ صافي الخصم التجاري = القيمة الإسمية × المعدل × المدة



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

الدرجة الكلية: ( ٦٠ ) درجة.

المادة: رياضيات تطبيقية

تنبيهه: نمؤذج الإجابة في ( ٦ ) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	١	١٢	٢	٥	ج	١
معرفة	٦	١٨	٢	$\frac{٤}{٣} ٥$	د	٢
تطبيق	٨	٣١	٢	٤	ب	٣
استدلال	٢ + ١	١٢	٢	٥	ج	٤
تطبيق	٣	٤٩	٢	(١,٤)	د	٥
تطبيق	١	٤٤	٢	[٣,١[	ج	٦
استدلال	١٠	٤٣	٢	ص > ١٠	ج	٧
تطبيق	٤	٥٣	٢		ب	٨
تطبيق	٥	٦٠	٢	١٤	أ	٩
معرفة	٤	٧٨	٢	السهم	ب	١٠
تطبيق	٥	٨٧	٢	٧,٢	ب	١١
معرفة	١	٧٥	٢	مؤسسات الاستثمار	ب	١٢
			٢٤	المجموع		

( 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	$\frac{1}{7}$ ١ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$	$36 = 0 + 3 \times 6$ $26 = 0 + 3 \times 6$ $2 = 0 + 3$ $0 - 2 = 3$ $3 = 3$ $1 = 3$		أ
تطبيق	٨	٣٤	$\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$	<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>1,4 (1,05)^n</math></p> <p>لو ن = <math>1,4 (1,05)^n</math></p> <p><math>\frac{1,4}{1,05} = \frac{لو}{ن}</math></p> <p><math>6,896 \approx ن</math></p> <p><math>ن \approx 7</math> سنوات</p>		ب



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	$٧س - ٩ \geq ٢س + ١$ $٧س - ٢س \geq ٩ - ١$ $٥س \geq ١٠$ $س \geq ٢$ مجموعة الحل = $[-٢, \infty)$	١	ج
معرفة	١	٤٤	١ ١	نفرض أن عدد الكتب = س $٥٠ \geq ٣س$ ملاحظة: يحصل الطالب على درجتين ضمينا 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	$١٠ \times ١,٢٥$ $١٠ \times ٣,١٤$	١	
استدلال	٨ + ٧	٣١	١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١	$لو١ (١-س) + لو١ (١+س) = ٢٧$ $لو١ (١-س) = ٣ لو٢$ $لو١ (١-س) = ٣ لو٢$ $٣ = (١-س) لو١$ $٣ = (١-س) لو١$ $س = ١-٢$ $٨ = ١-س$ $٩ = س$ $س = ٣±$	٢	أ

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 الثالث

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية						
تطبيق	٣	٤٧	١ رسم المستقيم $1 - \frac{1}{2}$ تحديد منطقة الحل $1 - \frac{1}{2}$	<p>٢ ص + س <math>\geq 6</math> ، س <math>\leq 0</math> ، ص <math>\leq 0</math> 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											

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

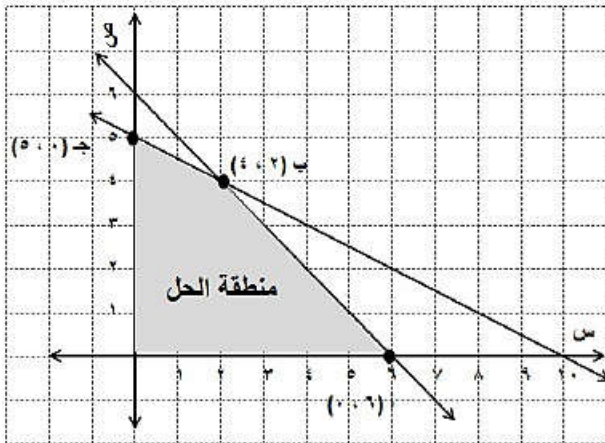
تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

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	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ ١	$\frac{٨}{٢} + \frac{٢٧}{٣} + \frac{٩}{٣}$ $= \frac{٢}{٢} + \frac{٣}{٣} + \frac{٣}{٣}$ $= \frac{٢}{٢} + \frac{٣}{٣} + \frac{٣}{٣}$ $= ٨ = ٣ + ٣ + ٢ =$ <p>حل آخر:</p> $\frac{٨}{٢} + \frac{٢٧}{٣} + \frac{٩}{٣}$ $= \frac{٨}{٢} + (\frac{٢٧ \times ٩}{٣})$ $= \frac{٨}{٢} + (\frac{٢٤٣}{٣})$ $= \frac{٢}{٢} + \frac{٥}{٣} =$ $\frac{٢}{٢} + \frac{٥}{٣} =$ $٨ = ٣ + ٥ =$		أ
تطبيق	٦	٩٦	١ ١	<p>نفرض أن س = المبلغ الذي سيحصل عليه ريال عماني      دينار كويتي</p> <p>١,٣١٥      ٢٥٠٠</p> <p>س</p> <p>س = ١,٣١٥ × ٢٥٠٠ =</p> <p>= ٣٢٨٧,٥ ريال عماني</p>	١	ب
معرفة	١	٧٤	١ ١	<ul style="list-style-type: none"> <li>• البنوك التجارية</li> <li>• البنوك المتخصصة</li> </ul>	٢	

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

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية																
استدلال	٥ + ٨ + ٩ + ١٠	٦٤	$\frac{1}{6}$  $\frac{1}{2}$  (لتحديد النقاط أ، ب، ج)	$0 \leq s, 0 \leq v$ $s + 2v \geq 10$ $s + v \geq 6$  تحديد منطقة الحل و هي المنطقة المظللة في الشكل و التي تحددها نقطة الأصل (٠،٠) و النقاط أ، ب، ج <table border="1" data-bbox="603 1355 1193 1505"> <thead> <tr> <th>النقطة</th> <th>س</th> <th>ص</th> <th>الربح = ٣س + ٤ص</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>أ</td> <td>٦</td> <td>٠</td> <td>١٨</td> </tr> <tr> <td>ب</td> <td>٢</td> <td>٤</td> <td>٢٢</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٠</td> <td>٥</td> <td>٢٠</td> </tr> </tbody> </table> أكبر ربح هو ٢٢ ريال عندما ينتج ٢ من النوع الأول و ٤ من النوع الثاني	النقطة	س	ص	الربح = ٣س + ٤ص	أ	٦	٠	١٨	ب	٢	٤	٢٢	ج	٠	٥	٢٠		ج
النقطة	س	ص	الربح = ٣س + ٤ص																			
أ	٦	٠	١٨																			
ب	٢	٤	٢٢																			
ج	٠	٥	٢٠																			

ملاحظة : تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى لجميع الأسئلة

نهاية نموذج الإجابة