



**امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٥ هـ - ٢٠١٥/٢٠١٤ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني**

- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٦) .
- الإجابة في الورقة نفسها.
- المادة: الرياضيات التطبيقية.
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف.

الصف	اسم الطالب

الدقق (بالأخضر)	المصحح ( بالأحمر)	الدرجة بالحروف ( بالأحمر)	الدرجة بالأرقام ( بالأحمر)		النحوinal
			عشرات	آحاد	
					١
					٢
					٣
					٤
مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	جمعه ( بالأحمر)				المجموع
			٦٠		المجموع الكلي

(١)

امتحان الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر للعام الدراسي ٢٠١٤ / ١٤٣٦ هـ - ٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

أجب عن جميع الأسئلة الآتية، موضحاً خطوات الحل كاملة عند الإجابة على الأسئلة المقالية:

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من البديل المعطاة للمفردات (١٢-١) الآتية:

١) الحالة التي تتغير فيها قوى الطلب بشكل يؤدي إلى ارتفاع الأسعار ويظهر أكثر في أوقات الحروب هو التضخم :

د) الداخلي

ج) المتدرج

ب) المكبوت

أ) الجامح

٢) إذا كان سعر كيلو الأرز ٤٠٠ بيسة في سنة ٢٠١١ ، وارتفع بمقدار ٢٠٠ بيسة في عام ٢٠١٥ فإذا اعتبرنا سنة ٢٠١١ هي سنة الأساس ، فإن الرقم القياسي البسيط يساوي:

د) ٦٠٠

ج) ٢٠٠

ب) ١٥٠

أ) ٥٠

٣) إذا كان الناتج المحلي الإجمالي (سعر التكلفة) ٧٩ مليون ريال عُماني ، وإنتاج المواطنين المقيمين في الخارج ١,٢ مليون ريال عُماني ، فإن الناتج القومي الإجمالي (سعر التكلفة) بماليين الريالات العُمانية يساوي:

د) ٨٣,٢

ج) ٨٠,٢

ب) ٧٧,٨

أ) ٧٤,٨

٤) المتالية الحسابية فيما يلي هي :

ب) ٠٠٠، ١٣، ٨، ٥، ٣

أ) ٠٠٠، ١٦، ٩، ٤

د) ٠٠٠، ٨، ١١، ١٤، ١٧

ج) ٠٠٠، ٣٢، ١٦، ٨، ٤

٥) مجموع الخمسة حدود الأولى للمتالية الهندسية التي حدها الأول = ١ ، وأساسها = ٢ يساوي:

د) ٥٠

ج) ٣١

ب) ٢٥

أ) ١٦

٦) في المتالية الهندسية  $U_n$  ، إذا علمت أن  $U_1 = \frac{4}{27}$  ، فإن قيمة الأساس تساوي:

د) ٥

ج) ٤

ب) ٣

أ) ٢

٧) الحد العام للمتالية ٢، ٥، ١٠، ١٧، ..... هو:

د)  $n + 1$

ج)  $n^2 - 1$

ب)  $n^2 + 1$

أ)  $2n^2$

٨) مجموع المتالية (-١٠٠، -٤٠٠، -٢٠٠، ..... ) يساوي:

د) ٤٤

ج) ٣٠

ب) ١٠

أ) ٨

تابع السؤال الأول:

- ٩) من ضمن مجالات العمل في المشروعات الصغيرة مشاريع المناحل ، وتعتبر مثال من المجالات :

أ) الخدمية      ب) الصناعية      ج) التجارية      د) الزراعية

١٠) الفرض الذي يوفره مصرف تجاري أو مؤسسة مالية بحيث تكون فترة سداده أكثر من سنتين وأقل من ١٠ سنوات ، هذا النوع من التمويل الخارجي يعرف بـ :

أ) القروض قصيرة الأجل      ج) القروض طويلة الأجل

ب) القروض متوسطة الأجل      د) عقد الائتمان التجاري

١١) إذا كان متوسط الربح المحاسبي لمشروع ما ١٢٠٠٠ ريال عماني ، ومعدل العائد المحاسبي للمشروع هو ٤٪ ، فإن متوسط الاستثمار بالريال العماني يساوي:

أ) ٥٠٠٠      ب) ٢٨٨٠٠      ج) ٢٨٨٠      د) ٥٠٠

١٢) أراد سالم إقامة مشروع بقيمة ٧٠٠٠ ريال عماني ، ويقدر صافي الربح ٣٥٠ ريال عماني شهريا . المدة التي يحتاجها سالم لاسترجاع المبلغ الذي سيدفعه لإقامة هذا المشروع بالأشهر هي :

أ) ٣      ب) ١٢      ج) ٢٠      د) ٤٠

## السؤال الثاني:

- أ) للاحتكار نوعان، اذكرهما مع الشرح .

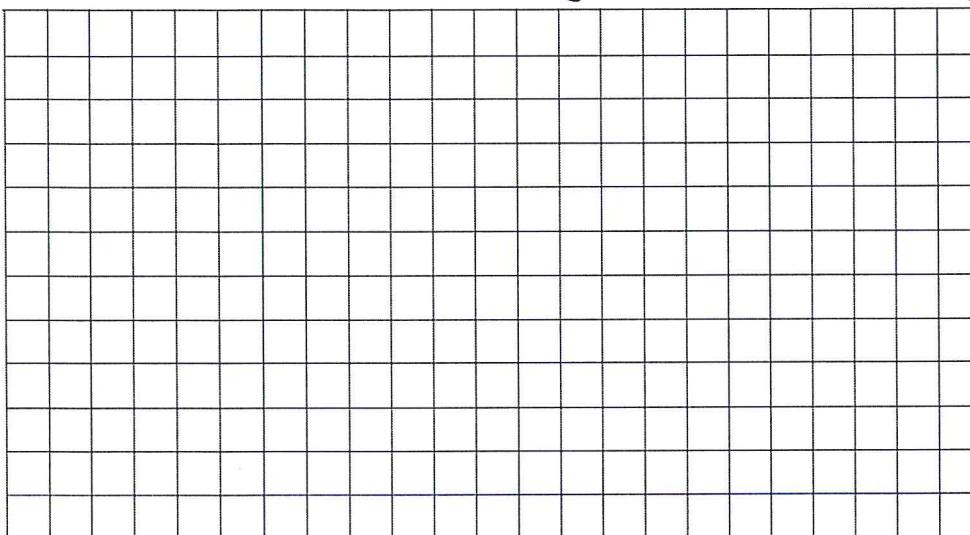
( )

( ۲ )

امتحان الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر للعام الدراسي ١٤٣٥ / ١٤٣٦ هـ - ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

تابع السؤال الثاني:

- ب) لاحظ مدير محل لبيع الأحذية أن تخفيض سعر الزوج من الأحذية من ١٤ ريال إلى ١٢ ريال يزيد من كمية الأزواج المباعة من ٢٠ إلى ٢٤ زوج .



١) ارسم منحنى الطلب.

٢) احسب مرونة الطلب وحدد نوعه.

- ج) تنقص قيمة سيارة ١٢ % كل سنة ، أوجد قيمتها في نهاية السنة الرابعة ، إذا كان ثمنها الأصلي ٦٥٠٠ ريال عماني .

السؤال الثالث :

$$\text{أ) } \sum_{n=1}^{\infty} (2 - n^3)$$

ب) متالية حسابية حدتها الأول ٥ ، ومجموع حدتها السادس والسابع ٨٧ ، أوجد الحدود الأربع الأولى منها .

ج) إذا أدخل أربعة أوساط هندسية بين العددين ٢ ، ٦٤ فأوجد  $\frac{U_3}{U_1}$  .

( ٥ )

امتحان الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٥ هـ - ٢٠١٥/٢٠١٤ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

**السؤال الرابع :**

أ) من مراحل إنشاء المشروع ، مرحلة إدارة وتشغيل المشروع .

اذكر ثلاثة من الخطوات التي تشملها هذه المرحلة :

- ..... - ١
- ..... - ٢
- ..... - ٣

ب) الجدول الآتي يوضح متجمع صافي التدفق النقدي بآلاف الريالات العمانية ، علما بأن الاستثمار المبدئي ٣٠٠٠٠ ريال عماني ، ورأس المال العامل الإضافي ٨٠٠٠ ريال عماني.

السنة (٤)	السنة (٣)	السنة (٢)	السنة (١)	السنة البيان
٢٠	١٨	١٢	٨	صافي التدفق النقدي
.....	.....	.....	٨	متجمع صافي التدفق النقدي

١) أكمل الجدول السابق.

٢) أوجد إجمالي ما أنفقه صاحب المشروع.

ج) حصل ناصر على قرض من مشروع سند بدون فوائد، وقام بإنشاء مشروع بيع وشراء الإجهزة الإلكترونية ، واستأجر لذلك محل بقيمة ١٢٠ ريالاً شهرياً، وتقدر التكلفة الشهرية للكهرباء ٥٠ ريالاً ، ويقدر الدخل الشهري للمشروع ٤٥٠ ريالاً .

١) احسب إجمالي المصاروف السنوي لإنيجار والكهرباء؟

٢) أوجد صافي الدخل السنوي ؟

تابع السؤال الرابع :

د) احتاجت إحدى الشركات توفير مبلغًا لمشروع ما ، فعرض عليها أحد البنوك التجارية توفير المبلغ مقابل فائدة ٩٠٠ ريال عماني ، على أن تقوم الشركة بتسديد المبلغ خلال ثلاث سنوات بمعدل فائدة ٨٪ .

أو جد:

١) قيمة مبلغ القرض .

٢) إجمالي المبلغ الذي ستدفعه الشركة للبنك .

1

**انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بال توفيق والنجاح.**

## قوانين الكتاب

$$\text{المرونة} = \frac{\frac{1}{ك_1} - \frac{1}{ك_2}}{\frac{1}{ك_1} + \frac{1}{ك_2} - س}$$

- ❖ النتاج المحلي الإجمالي (بسعر السوق) = الإنفاق المحلي الإجمالي + الضرائب - الواردات.
- ❖ النتاج المحلي الإجمالي (بسعر التكلفة) = النتاج المحلي الإجمالي (بسعر السوق) + الإعلانات - الضرائب غير المباشرة
- ❖ النتاج القومي الإجمالي (بسعر التكلفة) = النتاج المحلي الإجمالي (بسعر التكلفة) + صافي الخلل من الخارج
- ❖ النتاج القومي الصافي (بسعر التكلفة) = النتاج القومي الإجمالي (بسعر التكلفة) - الاستهلاك الرأسمالي

$$\text{مؤشر سعر المستهلك (الرقم القياسي البسيط)} = \frac{\text{السعر الحالي}}{\text{سعر سنة الأساس}} \times 100$$

$$\text{❖ ح}_n = 1 + (n-1)\text{r} \quad , \quad \text{ج}_n = \frac{n}{2}(1+2) + (n-1)\text{r} \quad , \quad \text{ج}_n = \frac{n}{2}(1+\text{r})$$

$$\text{❖ ح}_n = 1 + (n-1)\text{r} \quad , \quad \text{ج}_n = \frac{1-\text{r}^n}{1-\text{r}} \quad , \quad \text{ج}_n = \text{ج}_n - 1$$

$$\text{❖ متوسط الربح المحاسبي} = \frac{\text{مجموع الأرباح المحاسبية}}{\text{عمر المشروع}}$$

$$\text{❖ متوسط الاستثمار} = \frac{\text{الاستثمار المبدئي أول المدة} - \text{الاستثمار المبدئي آخر المدة}}{2}$$

$$\text{❖ معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط الربح المحاسبي}}{\text{متوسط الاستثمار}} \times 100\%$$

$$\text{❖ الاستهلاك السنوي} = \frac{\text{الاستثمار المبدئي (أول المدة)} - \text{الاستثمار المبدئي في نهاية عمر المشروع}}{\text{عمر المشروع}}$$

- ❖ مجموع التدفقات النقدية الخارجية = إيجار سنوي + تكاليف المشتريات + أجور ومرتبات + تكاليف تسويقية + تكاليف إدارية
- ❖ صافي التدفق النقدي = مجموع التدفقات النقدية الداخلية - مجموع التدفقات النقدية الخارجية .
- ❖ إجمالي ما أنفقه صاحب المشروع = الاستثمار المبدئي + رأس المال العامل الإضافي .

مسودة

مسودة



نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥ / ١٤٣٦ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٤ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة

المادة: الرياضيات التطبيقية  
تبيّن: نموذج الإجابة في (٥) صفحات

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
٢٨	٢	الجامح	أ	١
٣١	٢	١٥٠	ب	٢
٣٤	٢	٨٠,٢	ج	٣
٤٨	٢	٠٠٠,٨,١١,١٤,١٧	د	٤
٧١	٢	٣١	ج	٥
٦٤	٢	٣	ب	٦
٤٣	٢	١ + ٢	ب	٧
٥٨	٢	٣٠	ج	٨
٨٠	٢	الزراعية	د	٩
٩٨	٢	القروض متوسطة الأجل	ب	١٠
٨٧	٢	٥٠٠٠	أ	١١
٨٣	٢	٢٠	ج	١٢
٢٤ درجة		المجموع		

(٢)

تابع نموذج إجابة امتحان الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥ / ١٤٣٦ - ١٤٣٧ هـ - الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني  
ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثاني (١٢) درجة

توزيع الدرجات/ الجزئية أ:(٤ درجات)، الجزئية ب:(٥ درجات)، الجزئية ج:(٣ درجات)

الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٢٥	درجة ذكر كل نوع ودرجة لشرح كل نوع منها	<p>(١) الاحتكار الكامل: المشروع لا يقابل أي منافسة بالسوق سواء من مشروع ينتج نفس السلعة أو من مشروع ينتج سلعة بديلة.</p> <p>(٢) الاحتكار الواقعي (البسيط): فيه يقوم المنتج بعرض سلعة لها بديل غير قريب، أي أن المحتكر الموجود بالواقع يقابل منافسة من السلع الأخرى البديلة للسلعة.</p>		أ
١٧	درجة تحديد نقاط + درجة لرسم منحنى العرض			ب
١٧	١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ١	$\left  \frac{14 - 12}{14} \div \frac{20 - 24}{20} \right  = \text{المرونة}$ $\left  \frac{14}{20} \times \frac{1}{\frac{2}{-}} \right  =$ $1 < 1,4 = \left  \frac{14}{10} \right  =$ <p>نوعه: كبير المرونة</p>		٢

### تابع إجابة السؤال الثاني

الدرجة الكلية : (١٢) درجة

توزيع الدرجات/ الجزئية أ: (٤ درجات)، الجزئية ب: (٥ درجات)، الجزئية ج: (٣ درجات)

الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٦٥	$\frac{1}{2}$	$r = (1 - 0,88) \times 6500$		
	$\frac{1}{2}$	قيمة السيارة في نهاية السنة الأولى = $6500 \times 0,88$		
	$\frac{1}{2}$	قيمة السيارة في نهاية السنة الرابعة = $6500 \times 0,88^4$		
	$\frac{1}{2}$	$\approx 3898$ ريال		ج

### إجابة السؤال الثالث

الدرجة الكلية : (١٢) درجة

توزيع الدرجات/ الجزئية أ: (٤ درجات)، الجزئية ب: (٤ درجات)، الجزئية ج: (٤ درجات)

الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٤٦	$\frac{1}{2}$	$+ (2 - 4 \times 3) + (2 - 3 \times 3) + (2 - 2 \times 3) + (2 - 1 \times 3) = (2 - 5 \times 3)$		أ
	$\frac{1}{2}$	$13 + 10 + 7 + 4 + 1 = 35 =$		
٥١	$\frac{1}{2}$	$5 =$		
	$\frac{1}{2}$	$87 = ٧ + ١٠$		
	$\frac{1}{2}$	$87 = ٦ + ٥ + ٤$		
	$\frac{1}{2}$	$87 = ١١ + ١٢$		
	$\frac{1}{2}$	$87 = ١١ + ١٠$		
	$\frac{1}{2}$	$7 =$		
	$\frac{1}{2}$	.. الحدود الأربع الأولى منها هي : ٢٦، ١٩، ١٢، ٥		ب

تابع نموذج إجابة امتحان الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥ / ١٤٣٦ هـ - ٢٠١٥ م، الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

**تابع إجابة السؤال الثالث**  
**الدرجة الكلية : (١٢) درجة**

توزيع الدرجات/ الجزئية أ: (٤ درجات)، الجزئية ب: (٤ درجات)، الجزئية ج: (٤ درجات)

الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٥٦	$\frac{1}{2}$	$64 = 2^6$		
	$\frac{1}{2}$	$2 = \sqrt[6]{64}$		
	$\frac{1}{2}$	$r^\circ = \alpha \times r^\circ$		
	$\frac{1}{2}$	$r^\circ = 32^\circ$		
	١	$r = 2$		
	$\frac{1}{2}$	المتالية: ٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢، ٦٤		
		$64 = 2 + 24$		

**الدرجة الكلية : (١٢) درجة**

**إجابة السؤال الرابع**

توزيع الدرجات/ الجزئية أ: (٣ درجات)، الجزئية ب: (٣ درجات)، الجزئية ج: (٣ درجات)، الجزئية د: (٣ درجات)

الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٩١	٣ درجات (درجة لكل خطوة)	١) إدارة الموارد البشرية: تقسيم المهام، تحديد الأجر،..... ٢) إدارة تسويق الإنتاج: تسعير المنتجات، الترويج،..... ٣) إدارة إنتاج المشروع: تحديد نظام الإنتاج، مراقبة الجودة،... ٤) إدارة المشتريات والمخازن: مراقبة المخزون، تخطيط الشراء ٥) الإدارة المالية: تحديد الميزانية، استثمار الأموال،... ملاحظة: يكفي ذكر ثلاثة خطوات		أ

٨٧	درجة ونصف $\frac{1}{2}$ درجة لكل فراغ بالجدول	البيان					ب
		السنة (٤)	السنة (٣)	السنة (٣)	السنة (١)	السنة	
		٢٠	١٨	١٢	٨	صافي التدفق النقدي	
		٥٨	٣٨	٢٠	٨	متجمع صافي التدفق النقدي	
		----	----	----	----		

تابع نموذج إجابة امتحان الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٥ م، الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني  
تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية: بـ: إرشادات لحل الأسئلة

الدرجة الكلية : (١٢) درجة

تابع إجابة السؤال الرابع

توزيع الدرجات/ الجزئية أ: (٣ درجات)، الجزئية ب: (٣ درجات)، الجزئية ج: (٣ درجات)، الجزئية د: (٣ درجات)

الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٨٧	$\frac{1}{2}$	إجمالي ما أنفقه صاحب المشروع $= ٨٠٠٠ + ٣٠٠٠ = ٣٨٠٠٠$ ريالاً عمانياً	٢	ب
٩٤	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	إجمالي المصروف السنوي للإيجار والكهرباء = $= (٥٠ + ١٢٠) \times ١٢ = ٢٠٤٠$ ريالاً	١	ج
٩٤	$\frac{1}{2} + ١$	صافي الدخل السنوي = $(١٢ \times ٤٥٠) - ٣٣٦٠ = ٢٠٤٠$ ريالاً	٢	
١٠١	$\frac{1}{2}$	$f = m \times u \times n$ $m = \frac{9000}{\frac{1}{100}} = 900000$ $m = \frac{1}{3} \times \frac{100}{8} \times 900000 = 375000$ ريالاً	١	د
١٠١	$\frac{1}{2}$	إجمالي المبلغ الذي ستدفعه الشركة $= ٩٠٠٠ + ٣٧٥٠٠ = ٤٦٥٠٠$ ريال	٢	

ملاحظة: تراعي الحلول الأخرى الصحيحة مع توزيع درجة المفردة عليها.

نهاية نموذج الإجابة