



امتحان مادة: الرياضيات التطبيقية

للف: الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨م

الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

● عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٦) صفحات.

● زمن الامتحان: (ساعتان ونصف)

● مرفق صفحة القوانين

● الإجابة في الدفتر نفسه.

اسم الطالب	
الصف	المدرسة

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

(١)

المادة: الرياضيات التطبيقية الصف: الحادي عشر الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية.

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

(١) نوع التضخم الذي ترتفع فيه الأسعار حتى تكاد قيمة الوحدة النقدية أن تنهار، هو التضخم:

(أ) الداخلي (ب) المتدرج (ج) المكبوت (د) الجامح

(٢) إذا كان الناتج المحلي الإجمالي (بسعر السوق) ٨٩ مليون ريال، والإعانات ٤ مليون ريال، والضرائب غير المباشرة ٣ مليون ريال، فإن الناتج المحلي الإجمالي (بسعر التكلفة) بملايين الريالات يساوي:

(أ) ٨٢ (ب) ٨٨ (ج) ٩٠ (د) ٩٦

(٣) إذا تغير سعر سلعة ما من ٦ ريال إلى ٩ ريال وكانت مرونة الطلب تساوي ٢ فإن التغير النسبي في الكمية المطلوبة يساوي:

(أ)  $\frac{1}{4}$  (ب)  $\frac{2}{3}$  (ج) ١ (د) ٤

(٤) الحد العام للمتتالية (١ ، ٤ ، ٩ ، ١٦ ، ..... ) هو:

(أ)  $n^3$  (ب)  $n^2$  (ج)  $2n$  (د)  $n$

(٥) إذا كان العدد ٨ هو الوسط الحسابي للعديدين ص ، ١١ فإن قيمة ص تساوي:

(أ) ٢٧ (ب) ١٩ (ج) ٥ (د) ٣

(٦) متتالية حسابية حدها الرابع ٢٣ وأساسها يساوي ٧ ، فإن حدها الأول يساوي:

(أ) ٤٤ (ب) ١٣ (ج) ٥ (د) ٢

(٧) تزيد قيمة العقارات في مدينة ما بنسبة ٥% في كل سنة، فإذا اشترى راشد قطعة أرض بمبلغ ٣٠٠٠ ريال، فإن قيمتها بعد خمس سنوات بالريال تقريباً تساوي:

(أ) ٢٢٧٨ (ب) ٣٤١٧٢ (ج) ٣٨٢٩ (د) ٤٠٢٠

يتبع/٢

تابع السؤال الأول:

٨) متتالية حسابية فيها  $u_2 = 2$  ،  $u_{11} = 32$  ، فإن الوسط الخامس يساوي:

- أ) ١٤      ب) ١٧      ج) ٢٠      د) ٢٣

٩) مجال العمل في المشروعات الصغيرة الذي ساعدت مشروعاته على نمو الدخل القومي للبلدان النامية نمواً ملموساً هو المجال:

- أ) الصناعي      ب) التجاري      ج) الخدمي      د) الزراعي

١٠) إذا كان مجموع التدفقات النقدية الداخلة لمشروع ما ٥٧ ألف ريال، وكان صافي التدفق النقدي ٢٠ ألف ريال، فإن مجموع التدفقات النقدية الخارجة بآلاف الريالات يساوي:

- أ) ٧٧      ب) ٥٧      ج) ٣٧      د) ٢٧

١١) يبلغ حجم استثمارات المنشأة الصناعية الصغيرة في السلطنة بآلاف الريالات:

- أ) ١٢٥      ب) ١٠٠      ج) ٧٥      د) ٢٥

١٢) محل خياطة يصل دخله في الشهر ٢٠٠ ريال، ويرتفع في الأشهر التي توافق مناسبات الأعياد (عيد الأضحى وعيد الفطر) إلى ٨٥٠ ريال، فما دخل المحل سنوياً بالريال؟

- أ) ٤١٠٠      ب) ٣٧٠٠

- ج) ٢٨٥٠      د) ١٠٥٠

٢٤

السؤال الثاني:

أ) عرف الطلب.

.....

.....

.....

تابع السؤال الثاني:

(٢) اذكر أربعة من العوامل المؤثرة على الطلب.

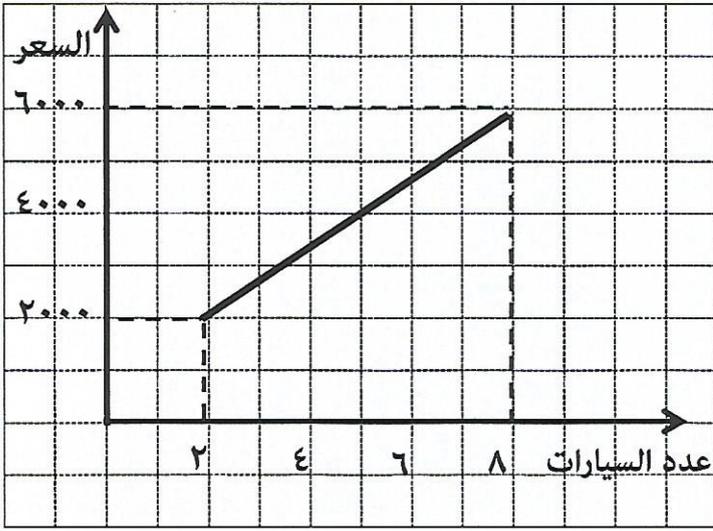
.....

.....

.....

.....

.....



(ب) المنحنى المقابل يوضح تغير الكمية المعروضة لنوع من السيارات مقابل سعرها:

(١) أوجد مرونة العرض وحدد نوعه.

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) كم عدد السيارات التي يتم عرضها من ذلك النوع عندما يكون سعرها ٤٠٠٠ ريال؟

.....

.....

(ج) ادخل ثلاثة أوساط هندسية موجبة بين العددين ٩ ، ٧٢٩.

.....

١٢

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث:

(أ) إذا كان سعر لتر الحليب ٤٠٠ بيسة عام ٢٠١٥م، وأصبح سعره ٥٥٠ بيسة عام ٢٠١٨م،  
علمًا بأن ٢٠١٥م هي سنة الأساس، فأوجد الرقم القياسي البسيط للحليب.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(ب) إذا كانت (١ ، ٤ ، ١٦ ، ..... ) تمثل متتالية:  
(١) فما نوع المتتالية؟

.....  
.....  
.....

(٢) ما مجموع السبعة حدود الأولى منها؟

.....  
.....  
.....  
.....

(ج)  
(١) متتالية حسابية فيها  $ح_٢ = ٢$  ،  $ح_٤ + ح_١ = ٦٦$  ، اكتب الأربعة حدود الأولى منها.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(٥)

المادة: الرياضيات التطبيقية الصف: الحادي عشر الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

تابع السؤال الثالث:

(٢) إذا أدخل خمسة أوساط حسابية بين عددين ليعطي متتالية حسابية متزايدة ، وكان الفرق بين الوسطين الرابع والأول يساوي ٩ ، فأوجد أساس المتتالية.

.....  
.....  
.....

١٢

.....  
.....  
.....  
.....

السؤال الرابع:

(١) اكتب نمط القيادة (الديمقراطية، التسلطية، التسببية) أمام العبارة المناسبة في الجدول الآتي:

م	نمط القيادة	العبارة
١	.....	القيادة غير موجهة وتكون فوضوية
٢	.....	القائد يشارك الأفراد العاملين باتخاذ القرار
٣	.....	القائد ينفرد باتخاذ القرارات الإدارية

(٢) اذكر اثنين من الجوانب الرئيسية لدراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع.

.....  
.....

(ب) يدير شخص مخبزاً إيجاره الشهري ٨٠ ريال، ومصاريف الكهرباء والماء ٤٠ ريال شهرياً، ويقوم بشراء مستلزمات أخرى بقيمة ٢٠٠ ريال شهرياً، ويصل دخله الشهري ٧٠٠ ريال.  
(١) أوجد إجمالي ما يصرفه الشخص سنوياً.

.....  
.....

(٢) أوجد صافي الربح الذي يحصل عليه الشخص شهرياً.

.....

(٦)

المادة: الرياضيات التطبيقية الصف: الحادي عشر الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الرابع:

ج) يريد قاسم شراء محلاً لبيع الملابس الجاهزة بقيمة ١٠٥٠٠ ريال، فتشارك معه أحمد بـ ٢٠٪ من قيمة المحل، وعرض عليه أحد البنوك إقراضه مبلغ ٤٢٠٠ ريال على أن يقوم بسداده خلال سنتين مع فائدة بمعدل ٩٪ .

(١) ما المبلغ الذي شارك به أحمد لشراء المحل ؟

.....  
.....  
.....

(٢) ما مقدار الفائدة التي ستُدفع للبنك؟

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

١٢

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

قوانين الرياضيات التطبيقية للصف الحادي عشر - الفصل الدراسي الثاني

$$\left| \frac{س_٢ - س_١}{س_١} \div \frac{ك_٢ - ك_١}{ك_١} \right| = \left| \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة}}{\text{التغير النسبي في العامل المؤثر}} \right| = \text{المرونة}$$

$$\text{الإيراد الكلي} = \text{سعر بيع الوحدة} \times \text{الكمية}$$

$$\text{الناتج المحلي الإجمالي (بسر السوق)} = \text{الإنفاق المحلي الإجمالي} + \text{الصادرات} - \text{الواردات}$$

$$\text{الناتج المحلي الإجمالي (بسر التكلفة)} = \text{الناتج المحلي الإجمالي (بسر السوق)} + \text{الإعانات} - \text{الضرائب غير المباشرة}$$

$$\text{الناتج القومي الإجمالي (بسر التكلفة)} = \text{الناتج المحلي الإجمالي (بسر التكلفة)} + \text{صافي الدخل من الخارج}$$

$$\text{الناتج القومي الصافي (بسر التكلفة)} = \text{الناتج القومي الإجمالي (بسر التكلفة)} - \text{الاستهلاك الرأسمالي}$$

$$\text{مؤشر سعر المستهلك (الرقم القياسي البسيط)} = ١٠٠ \times \frac{\text{السعر الحالي}}{\text{سعر سنة الأساس}}$$

$$\text{ح}_ن = أ + د(١ - ن) ، \text{ح}_ن = \frac{ن}{٢} (أ + د) ، \text{ح}_ن = \frac{ن}{٢} (أ + د) ، \text{ح}_ن = \frac{ن}{٢} (أ + د)$$

$$\text{ح}_ن = أ ر^{(١-ن)} ، \text{ح}_ن = \frac{أ(١ - ر^n)}{١ - ر} ، \text{حيث } ر \neq ١ ، \text{ح}_ن = \text{ح}_ن - \text{ح}_ن - ١$$

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

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{\text{الاستثمار المبدئي أول المدة} - \text{الاستثمار المبدئي آخر المدة}}{٢}$$

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = ١٠٠\% \times \frac{\text{متوسط الربح المحاسبي}}{\text{متوسط الاستثمار}}$$

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

$$\text{صافي الربح المحاسبي} = \text{صافي التدفق النقدي} - \text{الاستهلاك السنوي}$$

$$\text{صافي التدفق النقدي} = \text{مجموع التدفقات النقدية الداخلة} - \text{مجموع التدفقات النقدية الخارجة}$$

$$\text{إجمالي ما أنفقه صاحب المشروع} = \text{الاستثمار المبدئي} + \text{رأس المال الإضافي}$$

$$\text{صافي الربح} = \text{الدخل} - \text{التكاليف}$$

$$\text{الفائدة} = \text{المبلغ} \times \text{النسبة} \times \text{الزمن}$$



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

الدرجة الكلية: ( ٦٠ ) درجة.

المادة: رياضيات تطبيقية  
تنبيهه: نموذج الإجابة في ( ٤ ) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	٥	٢٨	٢	الجامح	د	-١
تطبيق	٦	٣٤	٢	٩٠	ج	-٢
استدلال	٢	١٥	٢	١	ب	-٣
معرفة	١	٤٣	٢	ن <sup>٢</sup>	ب	-٤
تطبيق	٧	٥٦	٢	٥	ج	-٥
تطبيق	٦	٥٠	٢	٢	د	-٦
تطبيق	١٢	٦٥	٢	٣٨٢٩	ج	-٧
استدلال	٧+٦	٥٦+٥١	٢	١٧	ب	-٨
معرفة	١	٨٠	٢	الزراعي	د	-٩
تطبيق	٦	٨٥	٢	٣٧	ج	-١٠
معرفة	٢	٧٨	٢	١٠٠	ب	-١١
تطبيق	٥	٩٤	٢	٣٧٠٠	ب	-١٢
		٢٤		المجموع		

إجابة السؤال الثاني						
الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة						
توزيع الدرجات / الجزئية أ: (٥ درجات)، الجزئية ب: (٤ درجات)، الجزئية ج: (٣ درجات)						
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	-١	الطلب: عبارة عن الكميات التي يكون المستهلكون راغبون وقادرون على شرائها عند الأسعار المختلفة لها، في فترة زمنية معينة	١	١١	١	معرفة
	-٢	١- تغير سعر السلعة. ٢- أسعار السلع البديلة. ٣- عدد المستهلكين. ٤- أذواق المستهلكين. ٥- الدخل. (يكتفي بذكر أربع عوامل فقط)	(٤ درجات) درجة لكل عامل صحيح	١٤		
ب	-١	المرونة = $\left  \frac{2-8}{2} \div \frac{2000-6000}{2000} \right $	١	٢٤	٢	تطبيق
	-٢	عدد السيارات = ٥ سيارات	١			
ج		ح = أ × ر ٧٢٩ = ٩ × ر ٨١ = ر ر = ٣ ± (ر = ٣- مرفوض) ر = ٣ الأوساط هي: ٢٧، ٨١، ٢٤٣	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	٦٨	١٤	تطبيق



( ٤ )

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

إجابة السؤال الرابع						
الدرجة الكلية: ( ١٢ ) درجة						
توزيع الدرجات /الجزئية أ: (٤درجات)، الجزئية ب: (٤درجات) ، الجزئية ج: (٤درجات)						
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	-١	١- القيادة التسيبية ٢- القيادة الديمقراطية ٣- القيادة التسلطية	١ ١ ١	١٠٢	٤	معرفة
	-٢	١- الجانب التسويقي ٢- الجانب الفني. ٣- الجانب المالي. (يكتفي بذكر إثنين فقط)	نصف درجة لكل جانب صحيح	٨٠	١	معرفة
ب	-١	ما يصرفه الشخص شهري = $٢٠٠ + ٤٠ + ٨٠$	$\frac{١}{٢}$	٩٤	٦	تطبيق
	-٢	صافي الربح الشهري = $٣٢٠ - ٧٠٠$ ريال $٣٨٠ =$	١ ١			
ج	-١	قيمه المبلغ الذي شارك به احمد لشراء المحل $١٠٥٠٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠} =$	١ ١	٩٩	٧	تطبيق
	-٢	الفائدة = $٤٢٠٠ \times \frac{٩}{١٠٠} \times ٢ = ٧٥٦$ ريال	٢			

نهاية نموذج الإجابة

تعديل في نموذج اجابة امتحان مادة الرياضيات التطبيقية للصف ١١

الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول - للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

السؤال الأول :

رقم المفردة	الرمز الصحيح	الإجابة
٣	ج	١



