



سُلْطَنَةُ عُومَانِ  
وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيمِ

امتحان دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

- زمن الإجابة: ثلاث ساعات.
- الإجابة في الورقة نفسها.

- تنبيه: المادة: الرياضيات التطبيقية.
- الأسئلة في ( ١١ ) صفحة.

تعليمات وضوابط التقدم للامتحان:

- الحضور إلى اللجنة قبل عشر دقائق من بدء الامتحان للأهمية.
- إبراز البطاقة الشخصية لمراقب اللجنة.
- يمنع كتابة رقم الجلوس أو الاسم أو أي بيانات أخرى تدل على شخصية الممتحن في دفتر الامتحان، وإلا ألغى امتحانه.
- يحظر على الممتحنين أن يصطحبوا معهم بمركز الامتحان كتباً دراسية أو كراسات أو مذكرات أو هواتف محمولة أو أجهزة النداء الآلي أو أي شيء له علاقة بالامتحان كما لا يجوز إدخال آلات حادة أو أسلحة من أي نوع كانت أو حقائب يدوية أو آلات حاسبة ذات صفة تخزينية.
- يجب أن يتقيد المتقدمون بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للطلاب والدارسين والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني للدارسات ) ويمنع النقاب داخل المركز ولجان الامتحان.
- لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله رئيس المركز وفي حدود عشر دقائق فقط.
- يتم الالتزام بالإجراءات الواردة في دليل الطالب لأداء امتحان دبلوم التعليم العام.
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الامتحان المقالية بقلم الحبر (الأزرق أو الأسود).
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد بتظليل الشكل (○) وفق النموذج الآتي:  
س - عاصمة سلطنة عمان هي:  
○ القاهرة      ○ الدوحة  
● مسقط      ○ أبوظبي
- ملاحظة: يتم تظليل الشكل (●) باستخدام القلم الرصاص وعند الخطأ، امسح بعناية لإجراء التغيير.
- صحيح ●      غير صحيح ○                              

# مُسَوِّدَةٌ، لا يتم تصحيحها

• مرفق القوانين

لا تكتب في هذا الجزء

أجب عن جميع الأسئلة الآتيةالسؤال الأول:ظلل الشكل (○) المقترن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

(١) الخطوات التي تضمن بها أي شركة إنتاج توافق منتجاتها مع معايير محددة مسبقا تسمى:

 التخطيط.  الجرد. موازنة المشروع.  مراقبة الجودة.

(٢) تقويم ما تم إنجازه على فترات منتظمة، تعتبر إحدى خطوات:

 الصيانة الوقائية.  مراقبة الموازنة التقديرية. الصفحات الممتدة.  مراقبة جودة الانتاج.

(٣) عنصر المزيج التسويقي الذي يتمثل في قيام شركة بطرح عروض خاصة على منتجاتها عبر الجرائد هو:

 السلعة.  السعر. المكان.  الترويج.

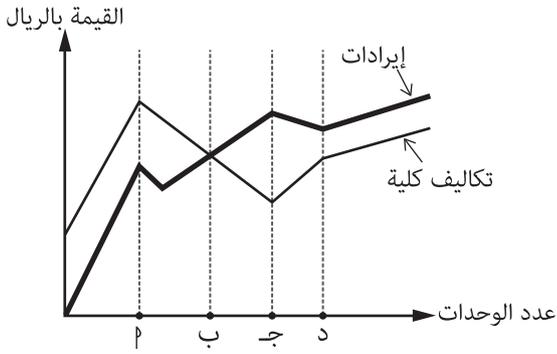
(٤) يشتري محل تجاري سلعة بمبلغ ٣ ريالات ويبيعها بمبلغ ٥ ريالات، فإن نسبة المبلغ المضاف

على سعر التكلفة إلى سعر البيع لهذه السلعة يساوي:

 ٦٢,٥%  ٦٠% ٤٠%  ٣٧,٥%

لا تكتب في هذا الجزء

## تابع السؤال الأول:



(٥) إذا كان الشكل المقابل يمثل الإيرادات والتكاليف الكلية المتوقعة لشركة ما. فإن الرمز الذي يدل على عدد الوحدات التي يجب على الشركة إنتاجها بحيث لا تتعرض للخسارة ولا تحقق أرباحاً في نفس الوقت هو:

- أ  
 ب  
 ج  
 د

(٦) محل للعصائر الطازجة يوفر تسعة أنواع مختلفة من العصائر وبثلاثة أحجام لكل نوع. بكم طريقة يمكن طلب كوب عصير من هذا المحل؟

- ٢٧  
 ١٢  
 ٦  
 ٣

(٧) إذا كان  ${}^nP = 12$  ، فإن  $\binom{n}{2} =$

- ١٤  
 ١٠  
 ٦  
 ٤

(٨) ناتج المقدار  $\frac{10! + 1^{20}}{1^3}$  يساوي:

- ٢١  
 ٢٠  
 ٧  
 ٢

(٩) إذا علمت أن  $(n-1)P = 1$  ، فإن:  $n! + (n-1)P + (n-2)P =$

- ${}^nP_3$   
  ${}^nP_3 + 3$   
  ${}^nP_3 + 3$   
  ${}^nP_3$

لا تكتب في هذا الجزء

## تابع السؤال الأول:

(١٠) إذا كان  $(ص + س + ٧) + (س - ٣) = ٦$  ، فإن قيمة س تساوي:

٦ ١٠ ١ ٣ 

(١١) حجم الخسائر المتوقعة يقل عند زيادة:

قيمة الممتلكات المعرضة للخطر.

معدل الخسارة.

عدد الوحدات المعرضة للخطر.

مدة التأمين.

(١٢) يودع شخص مبلغًا من المال نهاية كل ستة أشهر بفائدة سنوية ١٠٪ . فإن معدل الفائدة لكل دفعة يساوي:

١٢٪ ١٦٪ ٤٪ ٥٪ 

(١٣) الجدول الآتي يعرض بيانات إحصائية لأربع سنوات مضت في أحد المصانع:

معدل الخسائر المتوقعة	عدد الأشياء المعرضة للخطر	قيمة الأشياء المعرضة للخطر
٠,٠٠٠٥	٢٥ وحدة إنتاج	٧٠٠٠٠ ريال

وفقًا لهذه البيانات فإن قيمة الخسائر المادية المتوقعة بالريال تساوي:

١٣٩٩٩,٨ ١٤٠٢٨ ١٧١٥ ٢٨٣٣,٦ 

(١٤) أودع شخص مبلغ من المال بداية السنة في أحد البنوك، فوجده نهاية السنة ٥٤٠ ريال. إذا علمت أن معدل الفائدة ٨٪ سنويًا، فإن مقدار المبلغ المودع يساوي:

٤٤٤ ٥٠٠ ٣٠٠ ٤٣٢ 

لا تكتب في هذا الجزء

## أجب عن الأسئلة الآتية موضحًا خطوات الحل

### السؤال الثاني:

(١٥) اذكر نوعين من أنواع الجرد الرئيسية.

---



---



---



---

(١٦) في الجدول الآتي اكتب مقابل كل عملية شراء المؤثر المناسب (بيئي - نفسي - اجتماعي ثقافي):

عملية شراء	المؤثر
ملابس صوف (ثقيلة) عند السفر إلى أوروبا في فصل الشتاء.	_____
أضحية للعيد.	_____
لعبة حازت على اهتمام طفل.	_____
الألبان بكثرة في شهر رمضان.	_____

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الثاني:

(١٧) استلم شخص بتاريخ ٢٤/٨/٢٠١٥م فاتورة على مشتريات لمحلّه بقيمة ٤٠٠ ريال، وكانت شروط الدفع (١٥/٥) ، صافي ٣٠ يوم، ٧٪ غرامة تأخير بعد ٣٠ يوم). فإذا أراد دفع المبلغ المترتب على المحل من هذه الفاتورة بتاريخ ٢/٩/٢٠١٥م ، احسب ما سيدفعه صاحب المحل.

---



---



---



---



---



---



---



---

(١٨) شركة بها نوعين من الآلات (٦٠ آلة من النوع الأول، ٤٠ آلة من النوع الثاني) تخضعها للصيانة الوقائية كل ستة أشهر بتكلفة ٨ ريالات للآلة الواحدة من النوع الأول و ٥ ريالات للآلة الواحدة من النوع الثاني، ويحدث أثناء كل فترة صيانة خمسة أعطال كبيرة للنوعين معًا بتكلفة ١٥٠ ريال لكل عطل. احسب تكاليف الصيانة والإصلاح لهذه الشركة خلال العام.

---



---



---



---



---



---



---



---

لا تكتب في هذا الجزء

السؤال الثالث:

(١٩) أجب عن ما يلي:

أ. كم عددًا مكونًا من أربعة أرقام مختلفة يمكن تكوينه من مجموعة الأرقام  $\{١، ٣، ٥، ٧، ٩\}$ .

---



---



---



---

ب. إذا كان:  $٧ (ن!) = ٥٠٤٠$  ، فأوجد قيمة ن .

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الثالث:

٢٠) تقدم في إحدى المدارس ١٨ طالبًا للمشاركة في الأنشطة المدرسية المختلفة:

أ. بكم طريقة يمكن اختيار ٦ طلاب منهم لجماعة الكشافة؟

---



---



---



---



---

ب. بكم طريقة يمكن اختيار (رئيس ، نائب رئيس) لجماعة الكشافة من بين الطلاب الذين تم اختيارهم؟

---



---



---



---



---

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الثالث:

(٢١) إذا كان:  $\binom{n}{r-1} \times 5 = \binom{n}{r}$  ،  $\binom{n}{r} \times 3 = \binom{n}{r-1}$  ، فأوجد قيمة ر.

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

السؤال الرابع:

(٢٢) اذكر ثلاثة عوامل تحدد قيمة قسط التأمين.

---



---



---



---



---

(٢٣) دفع شخص مبلغ ٤٨ ريال كقسط صافي على تأمينه لممتلكات تبلغ قيمتها ١٠٠٠٠ ريال. إذا علمت أن مجموع نسب الإضافات ٠,٤ ، فأوجد:

أ. معدل الخسارة.

---



---



---



---

ب. القسط التجاري.

---



---



---



---



---



---

لا تكتب في هذا الجزء

## تابع السؤال الرابع:

٢٤) الجدول التالي يوضح مبلغ التأمين الذي أمّن به شخص على آلات ومعدات في شركتي تأمين ضد خطر الكوارث الطبيعية:

مبلغ التأمين بالريال	شركة التأمين
١٠٠٠٠٠	أ
٣٠٠٠٠٠	ب

فإذا حدث إعصار أدى إلى خسائر مادية في الآلات والمعدات تقدر بمبلغ ٢٥٠٠٠٠ ريال، وكانت قيمة الآلات والمعدات لحظة وقوع الخطر ٥٠٠٠٠٠ ريال. فاحسب التزام كل شركة تأمين.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الرابع:

(٢٥) فتح شخص حساب بنكي بفائدة سنوية مركبة ١٠% على المبالغ التي توجد بالحساب. فإذا أودع هذا الشخص مبلغ ٥٠٠ ريال بداية السنة الأولى ومبلغ ٥٠٠ ريال بداية السنة الثانية ثم توقف، فاحسب جملة المبلغ المستحق الذي يحصل عليه نهاية السنة الخامسة.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.

لا تكتب في هذا الجزء

قوانين مادة الرياضيات التطبيقية للصف الثاني عشر - الفصل الدراسي الأول	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدد الدفعات = عدد الدفعات كل سنة <math>\times</math> عدد السنوات</li> <li>• معدل الفائدة لكل دفعة = <math>\frac{\text{معدل الفائدة السنوية}}{\text{عدد الدفعات السنوية}}</math></li> <li>• تكلفة القرض = الدفعة (القسط) <math>\times</math> عدد الدفعات</li> <li>• <math>\text{ف} \times \text{م} \times \text{ع} = \frac{٣٠}{٣٦٠}</math></li> <li>• معدل الخسارة (ع) = <math>\frac{\text{قيمة الخسائر التي حدثت بسبب الخطر}}{\text{قيمة الممتلكات التي تعرضت للخطر}}</math></li> <li>• الخسائر المتوقعة ص = <math>\frac{١}{\text{ان}} (\text{ع} + ١)</math></li> <li>• القسط الصافي = قيمة الشيء (موضوع التأمين) <math>\times</math> معدل الخسارة</li> <li>• القسط التجاري = قيمة الممتلكات <math>\times</math> معدل الخسارة - مجموع نسب الإضافات</li> <li>• مبلغ التعويض = قيمة الخسائر الفعلية <math>\times</math> <math>\frac{\text{مبلغ التأمين}}{\text{قيمة الممتلكات وقت الحادث}}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• صافي الدخل (الأرباح) = إيرادات المبيعات - (التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة)</li> <li>• عدد الوحدات = <math>\frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{صافي الدخل}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{تكلفة الوحدة}}</math></li> <li>• نسبة المبلغ المضاف = <math>\frac{\text{المبلغ المضاف}}{\text{سعر البيع}} \times ١٠٠ \%</math></li> <li>• النسبة المئوية للمبلغ المخفض = <math>\frac{\text{مقدار التخفيض}}{\text{سعر البيع}} \times ١٠٠ \%</math></li> <li>• <math>\text{لر} = \frac{\text{ن!}}{\text{!(ر-ن)}}</math></li> <li>• <math>\text{ر} = \left( \frac{\text{ن}}{\text{!(ر-ن)}} \right)!</math></li> <li>• <math>\text{ج} = \text{م} = \text{ن}(\text{ع} + ١)</math></li> <li>• <math>\text{ج} = \text{م} = \left[ \frac{١ - \text{ن}(\text{ع} + ١)}{\text{ع}} \right]</math></li> <li>• <math>\text{ج} = \text{م} = \left[ \frac{١ - \text{ن}(\text{ع} + ١)}{\text{ع}} \right]</math></li> </ul>

# مُسَوِّدَةٌ

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

# مُسَوِّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

# مُسَوِّدَةٌ

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

# مُسَوِّدَة



نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام  
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

الدرجة الكلية: (٧٠) درجة.

المادة: الرياضيات التطبيقية.  
تنبيهه: نموذج الإجابة في (٨) صفحات.

الدرجة: (٢٨) درجة

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي

المفردة	رمز الإجابة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	مستوى التعلم
١	د	مراقبة الجودة	٢	٣١	معرفة
٢	ب	مراقبة الموازنة التقديرية	٢	١٨	معرفة
٣	د	الترويج	٢	٤٨	تطبيق
٤	ج	٤٠ %	٢	٥٣	تطبيق
٥	ب	ب	٢	١٩	استدلال
٦	أ	٢٧	٢	٦٤	معرفة
٧	ج	٦	٢	٨١	معرفة
٨	أ	٢١	٢	٧٦	تطبيق
٩	ب	٣ ن ٣	٢	٧٠	استدلال
١٠	ج	٣	٢	٨٤	استدلال
١١	د	عدد الوحدات المعرضة للخطر	٢	١١٠	معرفة
١٢	ج	٥ %	٢	١٠١	معرفة
١٣	أ	١٤٠٢٨	٢	١٠٩	تطبيق
١٤	أ	٥٠٠	٢	٩٤	تطبيق
المجموع			٢٨ درجة		

يتبع/٢

( ٢ )

تابع نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات التطبيقية



الدرجة الكلية: ( ١٤ ) درجة

إجابة السؤال الثاني:

مستوى التعلم	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية										
معرفة	٢٢ + ٢٣	درجتان  (لكل نوع صحيح درجة)	١- جرد المواد الأولية والأجزاء المصنعة مسبقاً (جرد المواد الخام والأجزاء والمكونات التي تستخدم في تصنيع المنتجات). ٢- الجرد أثناء العمليات الإنتاجية (جرد السلع تحت التنفيذ). ٣- جرد السلع المصنعة (جرد السلع المصنعة كلياً بما فيها تلك الجاهزة للتوزيع والبيع). (ملاحظة : يكتفى بذكر نوعين).		١٥ (درجتان)										
معرفة	٤٣	٤ درجات  (لكل مؤثر صحيح درجة)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عملية شراء</th> <th>المؤثر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ملابس صوف (ثقيلة) عند السفر الى أوروبا في فصل الشتاء.</td> <td>بيئي</td> </tr> <tr> <td>أضحية للعيد.</td> <td>اجتماعي ثقافي</td> </tr> <tr> <td>لعبة حازت على اهتمام طفل.</td> <td>نفسي</td> </tr> <tr> <td>الألبان بكثرة في شهر رمضان.</td> <td>اجتماعي ثقافي</td> </tr> </tbody> </table>	عملية شراء	المؤثر	ملابس صوف (ثقيلة) عند السفر الى أوروبا في فصل الشتاء.	بيئي	أضحية للعيد.	اجتماعي ثقافي	لعبة حازت على اهتمام طفل.	نفسي	الألبان بكثرة في شهر رمضان.	اجتماعي ثقافي		١٦ (٤ درجات)
عملية شراء	المؤثر														
ملابس صوف (ثقيلة) عند السفر الى أوروبا في فصل الشتاء.	بيئي														
أضحية للعيد.	اجتماعي ثقافي														
لعبة حازت على اهتمام طفل.	نفسي														
الألبان بكثرة في شهر رمضان.	اجتماعي ثقافي														
تطبيق	٥٦	١ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$  $1 + \frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$	<p>زمن الدفع قبل ١٥ يوم ويحسب له تخفيض ٥% مقدار التخفيض = <math>٤٠٠ \times ٠,٠٥ = ٢٠</math> ريال المبلغ الذي سيدفعه صاحب المحل <math>= ٤٠٠ - ٢٠ = ٣٨٠</math> ريال</p> <p><u>حل آخر:</u> المبلغ بعد الخصم = <math>(١ - \frac{٥}{١٠٠}) \times ٤٠٠ =</math> <math>٠,٩٥ \times ٤٠٠ =</math> <math>٣٨٠</math> ريال</p>		١٧ (٣ درجات)										

( ٣ )

تابع نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات التطبيقية



الدرجة الكلية: ( ١٤ ) درجة

تابع إجابة السؤال الثاني:

مستوى التعلم	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٥٦	١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	<p><u>حل آخر:</u> نسبة الخصم = <math>\frac{\text{مقدار الخصم}}{\text{سعر البيع}}</math> <math>\frac{س}{٤٠٠} = \frac{٥}{١٠٠}</math> <math>٤٠٠ \times ٥ = ١٠٠ س</math> <math>٢٠ = س</math> المبلغ الذي سيدفعه صاحب المحل = <math>٤٠٠ - ٢٠ =</math> ريال <math>٣٨٠ =</math></p>		تابع ١٧ (٣ درجات)
تطبيق	٣٣	١ ١ ١ $\frac{1}{3} + ١ + \frac{1}{3}$	<p>الصيانة الوقائية للنوع الأول من الآلات للفترة <math>٤٨٠ = ٨ \times ٦٠ =</math> ريال الصيانة الوقائية للنوع الثاني من الآلات للفترة <math>٢٠٠ = ٥ \times ٤٠ =</math> ريال تكاليف الأعطال الكبيرة للفترة <math>٧٥٠ = ١٥٠ \times ٥ =</math> ريال تكاليف الصيانة والإصلاح خلال العام <math>٢٨٦٠ = ٢ \times (٧٥٠ + ٢٠٠ + ٤٨٠) =</math> ريال</p>		١٨ (٥ درجات)

يتبع/٤



( ٤ )

تابع نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام  
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: الرياضيات التطبيقية

إجابة السؤال الثالث:				الدرجة الكلية: ( ١٤ ) درجة	
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	مستوى التعلم
١٩ (٥ درجات)	أ	عدد الأعداد الممكن تكوينها = $٥! = ١٢٠$ $١٢٠ = ٢ \times ٣ \times ٤ \times ٥ =$	١ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$	٧٤	تطبيق
	ب	$٧٢٠ = ٧ \div ٥.٤٠ = !٧$ $١ \times ٢ \times ٣ \times ٤ \times ٥ \times ٦ = !٦$ $٦ = ن$ ملاحظة: إذا حل الطالب ٥.٤٠ ثم أختصر ٧ في الطرفين تحسب له إجابة صحيحة حسب خطوات النموذج.	١ ١ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٧٠	تطبيق
٢٠ (٥ درجات)	أ	$\frac{!١٨}{!١٢ \times !٦} = \binom{١٨}{٦}$ $١٨٥٦٤ =$ طريقة	١+١ $\frac{١}{٢}$	٩٠	تطبيق
	ب	$٥ \times ٦ = \frac{!٦}{!٤} = ٢!٦$ $٣٠ =$ طريقة ملاحظة: إذا استخدم الطالب الأزواج المرتبة أو الشجرة وذكر أن عدد الطرق = ٣٠ يحصل على الدرجة كاملة.	٢ $\frac{١}{٢}$	٩٠	تطبيق
٢١ (٤ درجات)		$\frac{ن}{ر} \times ٥ = \frac{١-ن}{!(١-ر)}$ $\frac{ن \times ٣}{ر} \times ٥ = \frac{١-ن}{!(١-ر)}$ $\frac{٣}{ر(١-ر)} \times ٥ = \frac{١}{!(١-ر)}$ $\frac{١٥}{ر} = ١$ $١٥ = ر$	١ ١ ١ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٨١	استدلال

(٥)

تابع نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات التطبيقية



الدرجة الكلية: (٢٤) درجة			تابع إجابة السؤال الثالث:		
مستوى التعلم	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
استدلال	٨١	<p>١</p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p>	<p><b>حل آخر:</b></p> $\frac{n!}{r!(n-r)!} \times 5 = \frac{n!}{(1+r-n)!(1-r)!}$ $\frac{\cancel{n!} \times 5}{\cancel{n!} r!(n-r)!} = \frac{\cancel{n!}}{\cancel{n!} (1+r-n)!(1-r)!}$ $r = (1+r-n) \times 5 \leftarrow (1)$ <p>من التباديل:</p> $\frac{\cancel{n!}}{r!(1+r-n)!} \times 3 = \frac{\cancel{n!}}{\cancel{n!} (r-n)!}$ $\frac{3}{(1+r-n)} = 1$ $3 = (1+r-n) \leftarrow (2)$ <p>بتعويض (٢) في (١):</p> $15 = 3 \times 5 = r$		تابع ٢١ (٤ درجات)
استدلال	٨١	<p>١</p> <p>١</p> <p>١</p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p>	<p><b>حل آخر:</b></p> $\frac{n!}{r!} \times 5 = \frac{n!}{(1-r)!}$ $\frac{\cancel{n!}}{\cancel{n!} r!} \times 5 = \frac{\cancel{n!}}{\cancel{n!} (1-r)!}$ $\frac{1}{r!(1-r)!} \times 5 = \frac{1}{(1-r)!}$ $\frac{5}{r} = 1$ $15 = r$		

(٦)

تابع نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات التطبيقية



الدرجة الكلية: (١٤) درجة

إجابة السؤال الرابع:

مستوى التعلم	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
معرفة	١١٦	٣ درجات (لكل عامل صحيح درجة)	١- قيمة الشيء موضوع التأمين ٢- الإطار العام للحماية التأمينية (مدى ما تغطيه الحماية التأمينية من أخطار). ٣- وجود شروط أخرى (تسهيلات إدارية). ٤- متوسط التعويضات التي تقوم الشركة بدفعها للعملاء. ٥- احتمال وقوع الحادث. <u>ملاحظة: يكتفى بذكر ثلاثة عوامل.</u>		٢٢ (٣ درجات)
تطبيق	١١٦	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	$٤٨ = ١٠٠٠٠ \times \text{معدل الخسارة}$ $\text{معدل الخسارة} = \frac{٤٨}{١٠٠٠٠} = ٠,٠٠٤٨$	أ	٢٣ (٣ درجات)
	١١٦	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$	$\frac{٠,٠٠٤٨}{٠,٤ - ١} \times ١٠٠٠٠ = \text{القسط التجاري}$ $\frac{٤٨}{٠,٦} = \frac{٤٨}{٠,٤ - ١} =$ $= ٨٠ \text{ ريال.}$	ب	
تطبيق	١٢٣	١ ١ ١ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$	مجموع التأمين = $٣٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ = ٤٠٠٠٠٠$ الخسارة جزئية والتأمين دون الكفاية ∴ نطبق مبدأ النسبية التعويض الكلي = $\frac{٤٠٠٠٠٠}{٥٠٠٠٠٠} \times ٢٥٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠٠٠$ ريال مسؤولية الشركة (أ) = $\frac{١٠٠٠٠٠}{٤٠٠٠٠٠} \times ٢٠٠٠٠٠٠ = ٥٠٠٠٠٠$ ريال مسؤولية الشركة (ب) = $\frac{٣٠٠٠٠٠}{٤٠٠٠٠٠} \times ٢٠٠٠٠٠٠ = ١٥٠٠٠٠٠$ ريال		٢٤ (٤ درجات)

يتبع/٧



( ٧ )

تابع نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام  
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: الرياضيات التطبيقية

الدرجة الكلية: ( ١٤ ) درجة		تابع إجابة السؤال الرابع:		
مستوى التعلم	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	الجزئية
تطبيق	٥٦	١ ١ ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	<p><b>حل آخر:</b> مجموع التأمين = ١٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠ = ٤٠٠٠٠٠٠ الخسارة جزئية والتأمين دون الكفاية إذن نطبق مبدأ النسبية معدل الخسارة = <math>\frac{٢٥٠٠٠٠}{٥٠٠٠٠٠} = ٠,٥</math> مسؤولية الشركة (أ) = <math>٠,٥ \times ١٠٠٠٠٠٠ = ٥٠٠٠٠٠</math> ريال مسؤولية الشركة (ب) = <math>٠,٥ \times ٣٠٠٠٠٠٠ = ١٥٠٠٠٠٠</math> ريال</p>	تابع ٢٤ (٤ درجات)
استدلال	٩٤ +	$\frac{1}{2} + ٢$ $\frac{1}{2} + ١$	<p>جملة الدفع بداية السنة جملة المبلغ لدفعة واحدة جملة الدفع في أول سنتين <math>٥٠٠ = (١,١)^2 \left[ \frac{١ - (١,١)^{-٢}}{٠,١} \right]</math> ريال جملة المبلغ في الثلاث السنوات الباقية <math>١١٥٥ = (١,١)^3 ١٥٣٧,٣٠٥</math> ريال</p>	
استدلال	٩٤	$\frac{1}{2} + ١$ $\frac{1}{2} + ١$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + ١$	<p><b>حل آخر:</b> جملة الدفعة الأولى = <math>٥٠٠ = (١,١)^0 ٥٠٠</math> ريال جملة الدفعة الثانية = <math>٥٠٠ = (١,١)^1 ٥٠٠</math> ريال جملة المبلغ نهاية السنة الخامسة <math>١٥٣٧,٣٠٥ = ٧٣٢,٠٥ + ٨٠٥,٢٥٥</math> ريال</p> <p><b>حل آخر:</b> جملة الدفعة الأولى لمدة عامين = <math>٦٠٥ = (١,١)^2 ٥٠٠</math> ريال جملة الدفعة الثانية لمدة عام = <math>٥٥٠ = (١,١)^1 ٥٠٠</math> ريال مجموع الدفعتين خلال عام = <math>١١٥٥ = ٥٥٠ + ٦٠٥</math> ريال جملة المبلغ في الثلاث السنوات الباقية <math>١١٥٥ = (١,١)^3 ١٥٣٧,٣٠٥</math> ريال</p>	٢٥ (٤ درجات)



( ٨ )

تابع نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام  
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول  
المادة: الرياضيات التطبيقية

الدرجة الكلية: ( ١٤ ) درجة		تابع إجابة السؤال الرابع:		
مستوى التعلم	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة
استدلال	٩٤	١	<u>حل آخر:</u> جملة المبلغ بالسنة الأولى = $١,١ \times ٥٥٠ = ٥٥٠$	تابع ٢٥ (٤ درجات)
		١	جملة المبلغ بالسنة الثانية = $١,١ \times (٥٥٠ + ٥٥٠) = ١١٥٥$	
		$\frac{١}{٢}$	جملة المبلغ بالسنة الثالثة = $١,١ \times ١١٥٥ = ١٢٧٠,٥$	
		$\frac{١}{٢}$	جملة المبلغ بالسنة الرابعة = $١,١ \times ١٢٧٠,٥ = ١٣٩٧,٥٥$	
		$\frac{١}{٢}$	جملة المبلغ بالسنة الخامسة = $١,١ \times ١٣٩٧,٥٥ = ١٥٣٧,٣٠٥$ ريال	

نهاية نموذج الإجابة

ملاحظة: تراعي الحلول الأخرى الصحيحة