سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

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

- المادة: الرياضيات البحتة.
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف.
- مرفق صفحة القوانين.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٧).
- الإجابة في الورقة نفسها.

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	(التوقيع بالاسم)	
	آحاد	عشرات		المصحح (بالأحمر)	المدقق (بالأخضر)
١					
٢					
٣					
٤					
المجموع				جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)
المجموع الكلي	٦٠				

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات البحتة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

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

١) يستطيع أحمد الذهاب للمدرسة بثلاث وسائل نقل، بينما يستطيع العودة منها بوسيلتين. بكم طريقة يستطيع أحمد الذهاب للمدرسة والعودة منها ؟

أ) ٥ ب) ٦ ج) ١٢ د) ٢٤

٢) إذا كانت س = $\frac{٧! \times ٩!}{٦! \times ٨!}$ ، فما قيمة س في أبسط صورة ؟

أ) ٤٢ ب) ٤٨ ج) ٥٤ د) ٦٣

٣) بكم طريقة يمكن إعداد طبقين من الفواكه بحيث يحوي الطبق الأول على ثلاثة أنواع ويحوي الطبق الثاني على أربعة أنواع من بين ١٠ أنواع مختلفة ؟

أ) $\binom{١٠}{٣} \times \binom{١٠}{٤}$ ب) $\binom{١٠}{٣} \times \binom{٧}{٤}$

جـ) $\binom{١٠}{٣} + \binom{١٠}{٤}$ د) $\binom{١٠}{٣} + \binom{٧}{٤}$

٤) إذا كان معامل $س^{٦}$ في مفكوك $(س + ك)^{٨}$ يساوي ١١٢ ، فما قيمة ك ؟ (ك > صفر)

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٢٨ د) ٥٦

٥) إذا كان $ح_{١}$ ، $ح_{٢}$ حدثين في فضاء الإمكانات ، $ل(ح_{١}) = ٠,٤$ ، $ل(ح_{١} \cap ح_{٢}) = ٠,١$
فما قيمة $ل(ح_{١} - ح_{٢})$ ؟

أ) ٠,٣ ب) ٠,٥ ج) ٠,٦ د) ٠,٩

٦) تم زراعة زهرتين، إذا كان احتمال نمو الأولى $\frac{٣}{٤}$ ، واحتمال نمو الثانية $\frac{٢}{٣}$
فما احتمال نمو الزهرتين؟

أ) $\frac{١}{١٢}$ ب) $\frac{٣}{١٢}$ ج) $\frac{٥}{١٢}$ د) $\frac{٦}{١٢}$

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الأول:

٧) في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم ذي ستة أوجه مرة واحدة . ما احتمال ظهور عدد أصغر من ٥ إذا علمت أنه أكبر من ٢ ؟

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٣}$ ج) $\frac{١}{٢}$ د) $\frac{٢}{٣}$

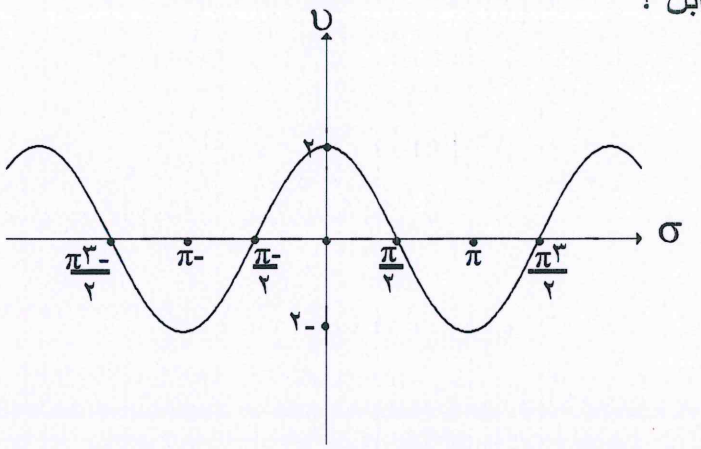
٨) يطلق صيادان النار معا على هدف، فإذا كان احتمال إصابة الأول للهدف ٠,٨ واحتمال إصابة الثاني للهدف ٠,٥ . ما احتمال عدم إصابة الهدف ؟

أ) ٠,١ ب) ٠,٤ ج) ٠,٦ د) ٠,٩

٩) ما التعبير الصحيح لقياس الزاوية $٧^\circ \frac{١}{٦}$ بالدرجات والدقائق ؟

أ) $٧^\circ ٦'$ ب) $٧^\circ ١٠'$ ج) $٧^\circ ١٤'$ د) $٧^\circ ٤٣'$

١٠) ما الدالة الممثل بيانها بالشكل المقابل ؟



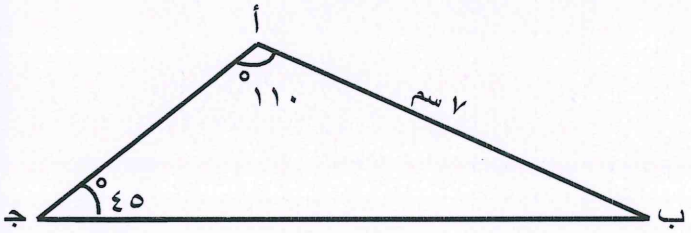
أ) ٢جتاس

ب) جتا(س+٢)

ج) جتاس + ٢

د) جتا(٢س)

١١) في المثلث أ ب جـ ، ما طول الضلع $\overline{ب جـ}$ بالسنتيمتر لأقرب جزء من عشرة ؟



أ) ٥,٣

ب) ٩,٣

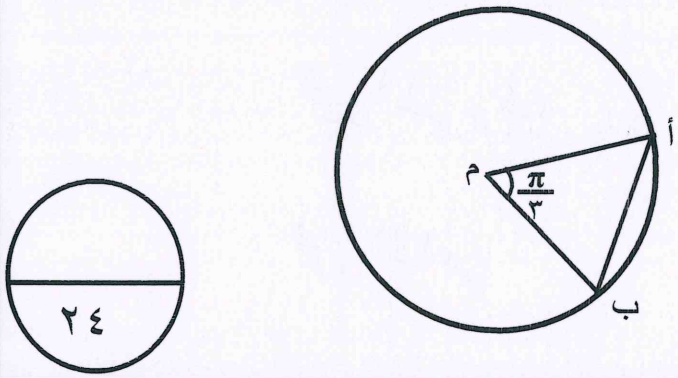
ج) ٩,٩

د) ١١,٢

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الأول:

١٢) الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م .إذا كانت مساحة المثلث أ ب م تساوي ٤$\sqrt{٣}$ وحدة مربعة، فما طول القوس المقابل للزاوية أ م ب ؟



أ) $\frac{٤\pi}{٣}$ ب $\frac{٩\pi}{٤}$

ج) $\frac{١٠\pi}{٣}$ د) $\frac{١٥\pi}{٤}$

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة الآتية موضحاً خطوات الحل

أ) ما عدد تباديل أحرف كلمة PEOPLE ؟

.....

.....

.....

.....

ب) يراد اختيار ٥ لاعبين لتشكيل فريق من بين ٩ لاعبين منهم ٦ لاعبين لائقين طبيا. ما احتمال أن يكون جميع اللاعبين الذين تم اختيارهم لائقين طبيا ؟

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع/٤

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الثاني :

ج) ١) أثبت أن: $\frac{\text{جا}(٣\text{س}) + \text{جا}(٧\text{س})}{\text{جتا}(٣\text{س}) - \text{جتا}(٧\text{س})} = \text{ظتا}(٢\text{س})$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢) أوجد مساحة المثلث أ ب جـ إذا كان أَ = ٥ سم ، بَ = ٧ سم ، جَ = ٨ سم .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

١٢

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات البحتة

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية موضحاً خطوات الحل

أ) إذا كان ل($ح_١$)= ٠,٥ ، ل($ح_٢$)= ٠,٤ ، ل($ح_١ \cup ح_٢$)= ٠,٧

أثبت أن $ح_١$ ، $ح_٢$ حدثين مستقلين.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب) الجدول الآتي يوضح نسب إنتاج ثلاث آلات ونسب القطع المعيبة في إنتاج كل منها:

الآلة / النسبة	نسبة الإنتاج	نسبة القطع المعيبة
الآلة الأولى	٣٠ ٪	٥ ٪
الآلة الثانية	٦٠ ٪	٤ ٪
الآلة الثالثة	١٠ ٪	٦ ٪

فإذا اختيرت إحدى القطع ووجد أنها معيبة ،

ما احتمال أن لا تكون من إنتاج الآلة الأولى ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع/٦

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الثالث:

ج) أوجد المدى والدورة للدالة ص = ٢جا (س - $\frac{\pi}{٢}$) + ٣ ، ثم مثلها بيانيا.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

١٢

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية موضحاً خطوات الحل

أ) إذا كان $^{٢ن-١}ل_{٣}$: $^{٢ن+١}ل_{٤}$ = ١ : ٢٠ ، فأوجد قيمة ن .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

امتحان الصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الرابع:

ب) أوجد مفكوك $\left(\frac{س}{٢} + \frac{٢}{س}\right)^{٤}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ج) بدون استخدام الآلة الحاسبة أوجد قيمة ٣ قتا ٣٣٠° + ظا ٢٢٥° .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

١٢

انتهت الأسئلة، مع الدعاء لكم بالتوفيق والنجاح

القوانين

$\text{ن}! = \text{ن} \times (\text{ن}-١) \times (\text{ن}-٢) \times \ldots \times ٣ \times ٢ \times ١$ ، حيث $\text{ن} \in \text{ط}^+$	$\theta^{\circ} = \frac{\text{ل}}{\text{نق}}$
$^{\text{ن}}\text{ل}_{\text{ر}} = \frac{\text{ن}!}{(\text{ن}-\text{ر})!}$	جا(أ+ب)= جا أ جتا ب + جتا أ جا ب
عدد تباديل (ن) من العناصر تحوي (م) من العناصر المتشابهة فيما بينها ، و(ل) من العناصر الأخرى المتشابهة فيما بينها = $\frac{\text{ن}!}{\text{م}!\text{ل}!}$	جتا(أ+ب)= جتا أ جتا ب - جا أ جا ب
$(\text{أ} + \text{ب})^{\text{ن}} = \sum_{\text{ر}=١}^{\text{ن}} \binom{\text{ن}}{\text{ر}} \text{أ}^{\text{ن}-\text{ر}} \text{ب}^{\text{ر}}$	ظا (أ+ب) = $\frac{\text{ظا أ} + \text{ظا ب}}{١ - \text{ظا أ ظا ب}}$ ، ظا أ ظا ب ≠ ١
$\text{ح}_{\text{ر}+١} = \binom{\text{ن}}{\text{ر}} \text{أ}^{\text{ن}-\text{ر}} \text{ب}^{\text{ر}}$ ، $٠ \le \text{ر} \le \text{ن}$	جا(أ- ب)= جا أ جتا ب - جتا أ جا ب
$\text{ل}(\text{ح}_١ - \text{ح}_٢) = \text{ل}(\text{ح}_١) - \text{ل}(\text{ح}_١ \cap \text{ح}_٢)$	جتا(أ - ب)= جتا أ جتا ب + جا أ جا ب
$\text{ل}(\text{ح}_١' \cup \text{ح}_٢') = \text{ل}(\text{ح}_١ \cap \text{ح}_٢)'$	ظا (أ - ب) = $\frac{\text{ظا أ} - \text{ظا ب}}{١ + \text{ظا أ ظا ب}}$ ، ظا أ ظا ب ≠ -١
$\text{ل}(\text{ح}_١' \cap \text{ح}_٢') = \text{ل}(\text{ح}_١ \cup \text{ح}_٢)'$	جتا $\frac{١}{٢}$ = $\pm\sqrt{\frac{\text{جتا أ}+١}{٢}}$
$\text{ل}(\text{ح}_١ / \text{ح}_٢) = \frac{\text{ل}(\text{ح}_١ \cap \text{ح}_٢)}{\text{ل}(\text{ح}_٢)}$ ، $\text{ل}(\text{ح}_٢) > ٠$	م Δ أ ب جـ = $\frac{١}{٢}$ أ′ × ب′ × جا جـ
$\text{ل}(\text{ح}) = \sum_{\text{ر}=١}^{\text{ن}} \text{ل}(\text{ح}_\text{ر}) . \text{ل}(\text{ح} / \text{ح}_\text{ر})$	م Δ أ ب جـ = $\sqrt{\text{ح}(\text{ح}-\text{أ})(\text{ح}-\text{ب})(\text{ح}-\text{جـ})}$
$\text{ل}(\text{ح}_\text{ر} / \text{ح}) = \frac{\text{ل}(\text{ح}_\text{ر}) . \text{ل}(\text{ح} / \text{ح}_\text{ر})}{\sum_{\text{ر}=١}^{\text{ن}} \text{ل}(\text{ح}_\text{ر}) . \text{ل}(\text{ح} / \text{ح}_\text{ر})}$	أ′² = ب′² + جـ′² -٢ ب′ جـ′ جتا أ
	$\frac{\text{أ}'}{\text{جا أ}} = \frac{\text{ب}'}{\text{جا ب}} = \frac{\text{جـ}'}{\text{جا جـ}}$

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/ ٢٠١٥م

الدور الأول– الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: الرياضيات البحتة	الدرجة الكلية: (٦٠) درجة
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٥) صفحات	

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول			الدرجة الكلية :(٢٤) درجة				
المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	المستوى	الوحدة	الهدف	الصفحة
١	ب	٦	٢	معرفة	١	١	١٦
٢	د	٦٣	٢	معرفة	١	٢	٢٣
٣	ب	$\binom{١٠}{٣}\binom{٧}{٤}$	٢	تطبيق	١	٥	٣٩
٤	أ	٢	٢	تطبيق	١	٨	٤٩
٥	أ	٠,٣	٢	معرفة	٢	١	٦١
٦	د	$\frac{٦}{١٢}$	٢	معرفة	٢	٥	٨٩
٧	ج	$\frac{١}{٢}$	٢	تطبيق	٢	٣	٧١
٨	أ	٠,١	٢	استدلال	٢	١	٦١
٩	ب	١٠ ′ ٧°	٢	معرفة	٣	٥	١٠١
١٠	أ	٢جتاس	٢	معرفة	٣	٩	١٢٠
١١	ب	٩,٣	٢	تطبيق	٣	١٢	١٣٨
١٢	أ	$\frac{٤\pi}{٣}$	٢	استدلال	٣	٨	١٠٥
المجموع			٢٤				

يتبع/٢

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/ ٢٠١٥م
الدور الأول – الفصل الدراسي الأول
المـــــادة: الرياضيات البحتة

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثاني: أ) ٣درجات، ب) ٣درجات ، جـ) ٦درجات **الدرجة الكلية:(١٢) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المستوى	الوحدة	الهدف	الصفحة
أ		عدد تباديل الحروف = $\frac{\text{ن!}}{\text{م! ل!}}$ = $\frac{\text{٦!}}{\text{٢! ٢!}}$ = ١٨٠	٢ ١	معرفة	١	٣	٣٣
ب		ل(ح)= $\frac{\binom{٦}{٥}}{\binom{٩}{٥}}$ = $\frac{٦}{١٢٦}$ = $\frac{١}{٢١}$	١ ١ ١	معرفة	٢	٢	٦٧
ج	١	الطرف الأيمن = $\frac{\text{جا(٣س) + جا(٧س)}}{\text{جتا(٣س) - جتا(٧س)}}$ = $\frac{\text{جا(٥س – ٢س) + جا(٥س + ٢س)}}{\text{جتا(٥س – ٢س) - جتا(٥س + ٢س)}}$ = $\frac{\text{جا(٥س)جتا(٢س) – جتا(٥س)}\cancel{\text{جا(٢س)}} + \text{جا(٥س)جتا(٢س)+جتا(٥س)}\cancel{\text{جا(٢س)}}}{\text{جتا(٥س)}\cancel{\text{جتا(٢س)}} + \text{جا(٥س)جا(٢س) - (جتا(٥س)}\cancel{\text{جتا(٢س)}} \text{ - جا(٥س)جا(٢س))}}$ = $\frac{\text{٢}\cancel{\text{جا(٥س)}}\text{جتا(٢س)}}{\text{٢}\cancel{\text{جا(٥س)}}\text{جا(٢س)}}$ = $\frac{\text{جتا(٢س)}}{\text{جا(٢س)}}$ = ظتا(٢س)	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ ١	تطبيق	٣	١٦	١٣٣

يتبع/٣

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/ ٢٠١٥م
الدور الأول – الفصل الدراسي الأول
المـــــادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المستوى	الوحدة	الهدف	الصفحة
ج	٢	المحيط = ٢٠ سم	$\frac{١}{٢}$	تطبيق	٣	١٥	١٣٧
		ح = $\frac{١}{٢}$ × المحيط = ١٠ سم	$\frac{١}{٢}$				
		م = $\sqrt{ح \times (ح - أ') \times (ح - ب') \times (ح - جـ')}$					
		= $\sqrt{١٠ \times ٥ \times ٣ \times ٢}$	١				
		= $\sqrt{٣٠٠}$ = ١٠ $\sqrt{٣}$ سم^{٢}	١				

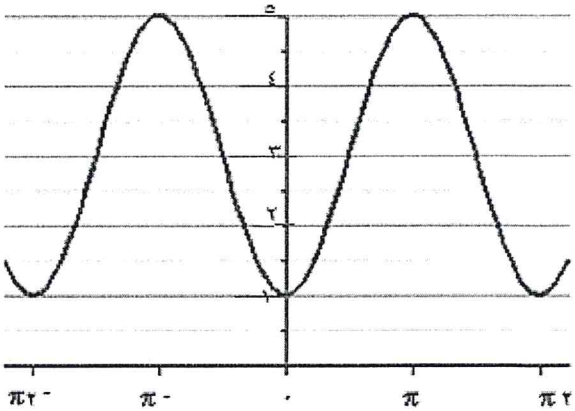
إجابة السؤال الثالث: أ) ٤درجات ب) ٤درجات جـ) ٤درجات الدرجة الكلية :(١٢) درجة

أ		ل(ح١ ∪ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢) – ل(ح١∩ح٢)		تطبيق	٢	٥	٨٤-٨٥
		٠,٧ = ٠,٥ + ٠,٤ - ل(ح١∩ح٢)	١				
		ل(ح١∩ح٢) = ٠,٩ - ٠,٧ = ٠,٢	١				
		ل(ح١) × ل(ح٢) = ٠,٥ × ٠,٤ = ٠,٢	١				
		ل(ح١∩ح٢) = ل(ح١) × ل(ح٢) = ٠,٢ ∴ الحدثان مستقلان	١				
		حل آخر:					
		ل(ح١ ∪ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢) – ل(ح١∩ح٢)					
		٠,٧ = ٠,٥ + ٠,٤ - ل(ح١∩ح٢)	١				
		ل(ح١∩ح٢) = ٠,٩ - ٠,٧ = ٠,٢	١				
		ل(ح١/ح٢) = $\frac{ل(ح١∩ح٢)}{ل(ح٢)}$ = $\frac{٠,٢}{٠,٤}$ = ٠,٥ = ل(ح١)	١				
		ل(ح٢/ح١) = $\frac{ل(ح١∩ح٢)}{ل(ح١)}$ = $\frac{٠,٢}{٠,٥}$ = ٠,٤ = ل(ح٢)	١				
		∴ الحدثان مستقلان					

يتبع/٤

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/ ٢٠١٥م
الدور الأول – الفصل الدراسي الأول
المـــــادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثالث

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المستوى	الوحدة	الهدف	الصفحة
ب		ح : القطعة معيبة. ح١ : القطعة من إنتاج الآلة الأولى. ح٢ : القطعة من إنتاج الآلة الثانية. ح٣ : القطعة من إنتاج الآلة الثالثة. ل(ح) = ل(ح١). ل(ح/ح١) + ل(ح٢). ل(ح/ح٢) + ل(ح٣). ل(ح/ح٣) = (٠,٣ × ٠,٠٥)+(٠,٦×٠,٠٤)+(٠,١×٠,٠٦) = ٠,٠٤٥	١	استدلال	٢	٤	٧٩
		ل(ح١∩ح)= ل(ح١) . ل(ح/ح١) = ٠,٣ × ٠,٠٥ = ٠,٠١٥	١				
		ل(ح١/ح) = $\frac{ل(ح١∩ح)}{ل(ح)}$ = $\frac{٠,٠١٥}{٠,٠٤٥}$ = ٠,٣٣ = $\frac{١}{٣}$	١				
		احتمال أن لا تكون من إنتاج الآلة الأولى= ١- $\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٢}$				
		= $\frac{٢}{٣}$	$\frac{١}{٢}$				
ج		المدى = [١ ، ٥] الدورة = ٢ π 	١ ١ ٢	تطبيق	٣	١١	١٢٨

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/ ٢٠١٥م
الدور الأول – الفصل الدراسي الأول
المـــــادة: الرياضيات البحتة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الرابع: أ) ٤درجات ، ب) ٤درجات ، جـ) ٤درجات الدرجة الكلية :(١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	المستوى	الوحدة	الهدف	الصفحة
أ		$ل_{٣}^{٢ن-١} : ل_{٤}^{٢ن+١} = ١ : ٢٠$ $\frac{(٢ن-١)(٢ن-٢)(٢ن-٣)}{(٢ن+١)(٢ن)(٢ن-١)(٢ن-٢)} = \frac{١}{٢٠}$ $\frac{٢ن - ٣}{٤ن^{٢} + ٢ن} = \frac{١}{٢٠}$ $٤ن^{٢} - ٣٨ن + ٦٠ =$ صفر $٢ن^{٢} - ١٩ن + ٣٠ =$ صفر $(٢ن - ١٥)(ن - ٢) =$ صفر $ن = ٢ ، \frac{١٥}{٢}$	١ ١ ١ ١	استدلال	١	٢	٣١
ب		$(\frac{س}{٢} + \frac{٢}{س})^{٤} = (\frac{٤}{٠})(\frac{س}{٢})^{٤} + (\frac{٤}{١})(\frac{س}{٢})^{٣}(\frac{٢}{س})^{٣} + (\frac{٤}{٢})(\frac{س}{٢})^{٢}(\frac{٢}{س})^{٢} + (\frac{٤}{٣})(\frac{س}{٢})(\frac{٢}{س})^{٣} + (\frac{٤}{٤})(\frac{٢}{س})^{٤}$ $= \frac{١}{١٦}س^{٤} + س^{٢} + ٦ + \frac{١٦}{س^{٢}} + \frac{١٦}{س^{٤}}$	$٢\frac{١}{٢}$ $١\frac{١}{٢}$	تطبيق	١	٨	٤٦
ج		$٣ \times \frac{١}{جا(٣٦٠° - ٣٠°)} + ظا(١٨٠° + ٤٥°)$ $= \frac{٣}{-جا(٣٠°)} + ظا ٤٥°$ $= \frac{٣}{\frac{-١}{٢}} + ١$ $= -٦ + ١ = -٥$	١+١ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	تطبيق	٣	٣	١١٤

تراعى الحلول الصحيحة الأخرى

نهاية نموذج الإجابة