رقم الورقة	
رقم المغلف	

حاضر ☐

غائب ☐

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني

تنبيه:
- المادة: الرياضيات البحتة.
- الأسئلة في (٩) صفحات.
- زمن الإجابة: ثلاث ساعات.
- الإجابة في الورقة نفسها.

تعليمات وضوابط التقدم للامتحـان:

- الحضور إلى اللجنة قبل عشر دقائق من بدء الامتحان للأهمية.
- إبراز البطاقة الشخصية لمراقب اللجنـة.
- يمنع كتابة رقم الجلوس أو الاسم أو أي بيانات أخرى تدل على شخصية الممتحن في دفتر الامتحان، وإلا ألغي امتحانه.
- يحظر على الممتحنين أن يصطحبوا معهم بمركز الامتحان كتبا 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 شهادة 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 - عاصمـة سلطنة عمـان هي:

☐ القاهرة ☐ الدوحة

■ مسقط ☐ أبوظبي

ملاحظة: يتم تظليل الشكل (■) باستخدام القلم الرصاص وعند الخطأ، امسح بعناية لإجراء التغيير.

صحيح ■ غير صحيح ☐ ◉ ◔ ✗ ✓

لا تكتب في هذا الجزء

- يوجد ملحق للمساحة المتجمعة تحت المنحنى الطبيعي (المعتدل) لغاية قيم ز الموجبة.
- الرمز | | يدل على رمز المطلق.
- على الطالب توضيح خطوات الحل كاملة عند الإجابة عن الأسئلة المقالية.

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

ظلّل الشكل (▭) المقترن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١) إذا كانت د′(س) = ٣ س^{٢} ، فإن د(س) =

▭ س^{٣} + ث ▭ ٣س^{٢} + ث

▭ ٣س^{٢} ▭ ٦س

٢) إذا كان $\int_{٤}^{٩}$ ق(س) .ﻛس − $\int_{أ}^{ب}$ ق(س) .ﻛس = − $\int_{٦}^{٤}$ ق(س) .ﻛس، فإن قيمة أ، ب على الترتيب تساوي:

▭ ٩،٦ ▭ ٩،٤

▭ ٦،٩ ▭ ٤،٩

٣) إذا كانت مساحة سطح كرة معدنية تساوي ٥ سم^{٢} عند بدء التسخين، وكان معدل تغير المساحة بالنسبة للزمن يعطى بالعلاقة $\frac{\text{ﻛم}}{\text{ﻛن}}$ = (٤ن + ١) سم^{٢}/ث، فإن مساحتها بـ (سم^{٢}) بعد ٤ ثواني تساوي:

▭ ١٧ ▭ ٢٥

▭ ٣٦ ▭ ٤١

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

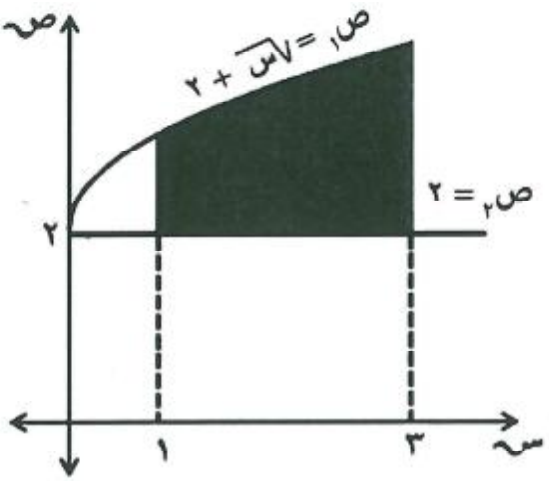
تابع السؤال الأول:

٤) $\int_{-١٠}^{٢٠} \frac{س^{٢} - ٤}{٢ - |س|} .ح س =$

☐ $\frac{٧}{٢}$ ☐ ١

☐ $\frac{١}{٢}$ ☐ -١

٥) التكامل المحدود الذي يعبر عن حجم الجسم الناتج من دوران المنطقة المظللة دورة كاملة حول محور السينات في الشكل المقابل هو:



☐ $\pi \int_{١}^{٣} ((\sqrt{س} + ٢)^{٢} - ٤) .ح س$

☐ $\pi \int_{١}^{٣} ((\sqrt{س} + ٢) - ٤) .ح س$

☐ $\pi \int_{١}^{٣} ((\sqrt{س} + ٢)^{٢} - ٢) .ح س$

☐ $\pi \int_{١}^{٣} ((\sqrt{س} + ٢) - ٢) .ح س$

٦) إذا كانت د(س) دالة متصلة على ح، د(٠) = ١، د(٢) = ٣٦، فإن $\int_{٠}^{٢} \frac{د'(س)}{\sqrt{د(س)} + ٣\sqrt{د(س)}} .ح س =$

☐ ١ ☐ ٢

☐ ٤ ☐ ٦

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الأول:

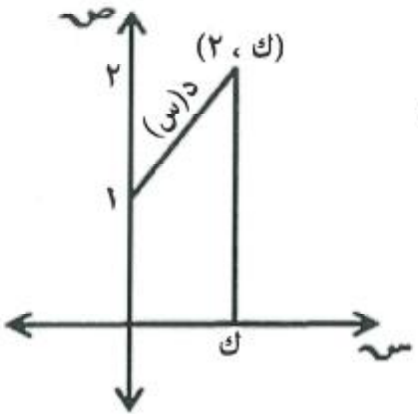
٧) إذا كان س متغيراً عشوائيًا، حيث س ∈ { أ ، ١ ، ٤ } ، وكان التوزيع الاحتمالي للمتغير س يعطى بالعلاقة ل(س)= $\frac{\text{س} - ١}{٥}$ ، فإن قيمة أ تساوي:

- ☐ ٠
- ☐ ٢
- ☐ ٣
- ☐ ٥

٨) إذا كان ٢ ٪ من انتاج مصنع للإطارات معيبًا، وتم اختيار ٢٠ إطاراً عشوائيًا، فإن احتمال أن يكون ٥ إطارات منها معيب يُعبّر عنه بالمقدار:

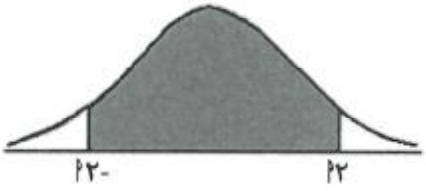
- ☐ $\binom{٢٠}{٥} (٠,٠٢)^{١٥} (٠,٩٨)^{٥}$
- ☐ $\binom{٢٠}{٥} (٠,٠٢)^{١٥} (٠,٩٨)^{٢٠}$
- ☐ $\binom{٢٠}{٥} (٠,٠٢)^{٥} (٠,٩٨)^{٢٠}$
- ☐ $\binom{٢٠}{٥} (٠,٠٢)^{٥} (٠,٩٨)^{١٥}$

٩) في الشكل المقابل إذا كانت د(س) تمثل دالة كثافة احتمال للمتغير العشوائي المتصل في الفترة [٠، ك]، فإن قيمة ك تساوي:



- ☐ $\frac{٣}{٢}$
- ☐ $\frac{٢}{٣}$
- ☐ $\frac{١}{٢}$
- ☐ $\frac{١}{٣}$

١٠) إذا كانت مساحة المنطقة المظللة الواقعة تحت المنحنى الطبيعي المعياري في الشكل المقابل تساوي ٠,٩٥٨٦ ، فإن قيمة أ تساوي:



- ☐ ٢,٠٤
- ☐ ١,٧٣
- ☐ ١,٠٢
- ☐ ٠,٨٧

١١) إذا كانت س^{٢} = - ٤(ص - ٣) معادلة قطع مكافئ، فإن معادلة دليله هي :

- ☐ ص = ٤
- ☐ ص = ٢
- ☐ ص = -٢
- ☐ ص = -٤

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الأول:

١٢) إذا كانت بؤرتا قطع ناقص هما (-٤ ، ٥) ، (٢ ، ٥)، وطول محوريه ٨ ، ١٠ وحدة، فإن معادلته هي:

- ☐ $\frac{(ص - ٥)^{٢}}{٢٥} + \frac{(س + ١)^{٢}}{١٦} = ١$
- ☐ $\frac{(ص - ٥)^{٢}}{٢٥} - \frac{(س + ١)^{٢}}{١٦} = ١$
- ☐ $\frac{(ص - ٥)^{٢}}{١٦} + \frac{(س + ١)^{٢}}{٢٥} = ١$
- ☐ $\frac{(ص - ٥)^{٢}}{١٦} - \frac{(س + ١)^{٢}}{٢٥} = ١$

١٣) الاختلاف المركزي للقطع ٣ س^{٢} + ص^{٢} = ٩ يساوي:

- ☐ $\frac{\sqrt{٦}}{٣}$
- ☐ $\frac{٣}{\sqrt{٦}}$
- ☐ $\frac{\sqrt{٣}٢}{٣}$
- ☐ $\frac{\sqrt{٣}}{٢}$

١٤) إذا كانت م(ص - م)^{٢} - س^{٢} = ٥ ، م > ٠ تمثل معادلة قطع مخروطي إحدى بؤرتيه (٠، م+٣)، فإن قيمة م تساوي:

- ☐ $\frac{٥}{١٤}$
- ☐ $\frac{٤}{٥}$
- ☐ $\frac{٥}{٤}$
- ☐ $\frac{١٤}{٥}$

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

السؤال الثاني:

١٥) إذا كانت د″(س) = ٣ ، د′(٢) = ٥ ، د(٠) = ١، فأوجد د(س).

١٦) أوجد مساحة المنطقة المحصورة بين المنحنى ص$_{١}$ = س^{٢} والمستقيم ص$_{٢}$ = س + ٦.

١٧) حل المعادلة التفاضلية التالية: $\frac{(ص^{٢} + ٢)}{(٢س + ١)} \frac{ح ص}{ح س} = \frac{١}{ص}$

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

السؤال الثالث:

١٨) أوجد $\int س^{٣} \left(\frac{٥ - س^{\frac{٣}{٢}}}{س^{٤}} \right)^{\frac{١}{٤}}$ د س.

١٩) إذا كان الجدول التالي يمثل التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س فأوجد:

س	١	٢	٣
ل(س)	هـ	٣هـ	٦هـ

أ. قيمة هـ

ب. القيمة المتوقعة.

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الثالث:

٢٠) تقدم ٢٠٠ طالب من الصف السابع لاختبار الرياضيات بإحدى المدارس، وكان توزيع درجاتهم يتبع توزيعاً طبيعياً بوسط حسابي ٦٥ وانحراف معياري ٥ .

أجب عما يأتي:

أ. أوجد عدد الطلاب الذين تتراوح درجاتهم بين ٧٥ و ٨٠ درجة.

ب. قرر مدير المدرسة تكريم أفضل ٢,٥٪ من الطلاب، و حصل أحد الطلاب على الدرجة ٨٧، فأثبت أن هذا الطالب سيكون ضمن المكرمين.

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

السؤال الرابع:

٢١) إذا كانت الدالة د (س)= $\begin{cases} (١-س^{٢}) \text{ ، } ٠ \leq س \leq ١ \\ \frac{١}{٦} \quad ١ < س \leq ٣ \end{cases}$

تمثل دالة كثافة احتمال للمتغير العشوائي س في [٠،٣] ، فأوجد احتمال وقوع نقطة ما من قيم س في الفترة [$\frac{١}{٢}$ ، ٢] .

٢٢) أوجد معادلة القطع الزائد الذي رأساه هما (٠، ٣) ،(٠، -٣)، ومعادلة خطيه التقاربيين هي ص = $\pm$ ٥س.

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

تابع السؤال الرابع:

٢٣) إذا كانت $\frac{(س - ٢)^{٢}}{١٠٠} + \frac{(ص - ٣)^{٢}}{٣٦} = ١$ تمثل معادلة قطع ناقص مركزه رأس القطع المكافئ الذي دليله محور الصادات.

فأجب عما يأتي:

أ. ارسم شكلاً تخطيطياً للقطع الناقص موضحاً عليه البؤرتين والرأسين والمركز.

ب. أوجد معادلة القطع المكافئ.

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.

لا تكتب في هذا الجزء

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام

العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ ــ ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني

المـــــادة: الرياضيات البحتة — الدرجة الكلية: (٧٠) درجة

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٨) صفحات

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:- — الدرجة: (٢٨) درجة

المفردة	رمز الاجابة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١	أ	$س^{٣} + ث$	٢	١٣٠	١	معرفة
٢	جـ	٩ ، ٦	٢	١٤٩	٦	تطبيق
٣	د	٤١	٢	١٣٥	٣	تطبيق
٤	أ	$\frac{٧}{٢}$	٢	١٤٦	٦	تطبيق
٥	أ	$\pi \int_{١}^{٣} ((\sqrt{س} + ٢)^{٢} - ٤) \, د س$	٢	١٦٤	٩	معرفة
٦	جـ	٤	٢	١٥١	٤	استدلال
٧	جـ	٣	٢	١٧٦	٢	معرفة
٨	د	$\binom{٢٠}{٥} (٠,٠٢)^{٥} (٠,٩٨)^{١٥}$	٢	١٧٩	٢	معرفة
٩	ب	$\frac{٢}{٣}$	٢	١٨٤	٣	تطبيق
١٠	جـ	١ ، ٠٢	٢	١٨٧	٣	استدلال
١١	أ	ص = ٤	٢	٢١٥	٣	معرفة
١٢	جـ	$\frac{(ص - ٥)^{٢}}{١٦} + \frac{(س + ١)^{٢}}{٢٥} = ١$	٢	٢٢٧	٦	معرفة
١٣	أ	$\frac{\sqrt{٦}}{٣}$	٢	٢٢٨	٨	تطبيق
١٤	جـ	$\frac{٥}{٤}$	٢	٢٣٥	٣	استدلال

يتبع/٢

تابع نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ ــ ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني
المـــــادة: الرياضيات البحتة

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني — **الدرجة الكلية : (١٤) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة/ صفحة	المخرج التعليمي/ المستوى المعرفي
١٥		$د'(س) = \int ٣ \, .س$	$\frac{١}{٢}$	/٤	٣ معرفة
		$\therefore د'(س) = ٣س + ث_{١}$	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$	١٣٦	
		$\because د'(٢) = ٥ \Leftarrow \therefore ث_{١} = -١$	$\frac{١}{٢}$		
		$\therefore د'(س) = ٣س - ١$	$\frac{١}{٢}$		
٥ درجات		$د(س) = \int (٣س-١) \, .س$	$\frac{١}{٢}$		
		$\therefore د(س) = \frac{٣}{٢}س - س + ث_{٢}$	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$		
		$\because د(٠) = ١ \Leftarrow \therefore ث_{٢} = ١$	$\frac{١}{٢}$		
		$\therefore د(س) = \frac{٣}{٢}س - س + ١$	$\frac{١}{٢}$		

يتبع/٣

تابع نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ ــ ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني
المـــادة: الرياضيات البحتة

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الثاني — الدرجة الكلية : (١٤) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة/ صفحة	المخرج التعليمي/ المستوى المعرفي
١٦ ٥ درجات		نوجد نقاط التقاطع		/٤ ١٥٩	٨ تطبيق
		$س^{٢} = س + ٦$	$\frac{١}{٢}$		
		$س^{٢} - س - ٦ = ٠$			
		$(س - ٣)(س + ٢) = ٠$	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$		
		$\therefore س = ٣ ، س = -٢$			
		المساحة المطلوبة تساوي:			
		$\int_{-٢}^{٣}((س + ٦) - س^{٢})\ د س$	١		
		$= \left[\frac{س^{٢}}{٢} + ٦س - \frac{س^{٣}}{٣}\right]_{-٢}^{٣}$	١		
		$= \left(\frac{٩}{٢} + ١٨ - \frac{٢٧}{٣}\right) - \left(٢ - ١٢ + \frac{٨}{٣}\right)$	١		
		$= \frac{٢٧}{٢} + \frac{٢٢}{٣}$			
		$= \frac{١٢٥}{٦} = ٢٠,٨$ وحدة مساحة	$\frac{١}{٢}$		
١٧ ٤ درجات		$\frac{(ص^{٢} + ٢)}{(٢س + ١)} \frac{د ص}{د س} = \frac{١}{ص}$		/٤ ١٣٣	٢ تطبيق
		$ص(ص^{٢} + ٢)\ د ص = (٢س + ١)\ د س$	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$		
		$\int(ص^{٢} + ٢ص)\ د ص = \int(٢س + ١)\ د س$	$\frac{١}{٢}$		
		$\frac{١}{٤}ص^{٤} + ص^{٢} = س^{٢} + س + ث$	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$		

يتبع/ ٤

تابع نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ ــ ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م

الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني

المـــــادة: الرياضيات البحتة

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية

إجابة السؤال الثالث: **الدرجة الكلية : (١٤) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة/صفحة	المخرج التعليمي/ المستوى المعرفي
١٨ ٤ درجات		$\int س^{٢}\left(\frac{٥ - س^{\frac{٣}{٢}}}{س^{٤}}\right)^{\frac{١}{٤}} .د س$			
		$= \int س^{٢}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{١}{٤}} .د س$	$\frac{١}{٢}$	/٤	
		$= \int س^{\frac{٣}{٢}} \times س^{\frac{١}{٢}}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{١}{٤}} .د س$	$\frac{١}{٢}$	١٤٢	٥
		باستخدام التكامل بالتعويض :			استدلال
		نفرض أن :			
		$د هـ = س^{\frac{١}{٢}}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{١}{٤}} .د س \Leftarrow هـ = -\frac{٨}{١٥}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{٥}{٤}}$	$\frac{١}{٢}$		
		$ق = س^{\frac{٣}{٢}} \Leftarrow د ق = \frac{٣}{٢} س^{\frac{١}{٢}} .د س$	$\frac{١}{٢}$		
		$\because \int ق .د هـ = ق .هـ - \int د ق .هـ$			
		$\therefore \int س^{٢} \times س^{\frac{١}{٢}}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{١}{٤}} .د س$			
		$= -\frac{٨}{١٥} س^{\frac{٢}{٢}}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{٥}{٤}} + \frac{٨}{١٥} \int \frac{٣}{٢} س^{\frac{١}{٢}}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{٥}{٤}} .د س$	$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$		
		$= -\frac{٨}{١٥} س^{\frac{٢}{٢}}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{٥}{٤}} - \frac{٣٢}{١٣٥}\left(٥ - س^{\frac{٣}{٢}}\right)^{\frac{٩}{٤}} + ث$	$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$		

يتبع/ ٥

تابع نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ ــ ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني
المـــــادة: الرياضيات البحتة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية

تابع إجابة السؤال الثالث — الدرجة الكلية :(١٤) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة/ صفحة	المخرج التعليمي/ المستوى المعرفي
١٩ ٤ درجات	أ	$\sum$ ل (س) = ١	½	/٥	٢ معرفة
		هـ + ٣هـ + ٦هـ = ١	½	١٧٦	
		هـ = ٠,١	½		
	ب	القيمة المتوقعة = $\sum_{ر=١}^{٣}$ س ل(س)			
		= ١×ل(١) + ٢×ل(٢) + ٣×ل(٣)	½		
		= ١×٠,١ + ٢×٠,٣ + ٣×٠,٦	½ + ½ + ½		
		= ٢,٥	½		

يتبع/٦

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية

تابع إجابة السؤال الثالث — الدرجة الكلية :(١٤) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة/صفحة	المخرج التعليمي/ المستوى المعرفي
٦ درجات	أ ٤ درجات	١) ل (٧٥ < س < ٨٠) = ل ($\frac{٧٥-٦٥}{٥}$ < ز < $\frac{٨٠-٦٥}{٥}$) = ل (٢ < ز < ٣) = المساحة يسار ٣ ــ المساحة يسار ٢ = ٠،٩٩٨٧ ــ ٠،٩٧٧٢ = ٠،٠٢١٥ ∴ عدد الطلاب = ٠،٠٢١٥ × ٢٠٠ = ٤،٣ ≈ ٤ طلاب	١ $\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$ ١ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	/٥ ١٨٨	٣ تطبيق
	ب درجتان	٢،٥٪ هي نسبة الذين سيكرمون، نسبة الذين لا يكرمون ٩٧،٥٪ وهي تقابل الدرجة المعيارية ١،٩٦ . من الجدول $\frac{س-٦٥}{٥}$ = ١،٩٦ س = ٧٤،٨ إذن الدرجة ٧٤،٨ هي أدنى درجة يحصل عليها الطالب لكي يكرم، لذلك سيتم تكريم الطالب الذي حصل على ٨٧ .	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$		٣ استدلال

يتبع/٧

تابع نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ ــ ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني
المـــــادة: الرياضيات البحتة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية

إجابة السؤال الرابع — الدرجة الكلية :(١٤) درجة

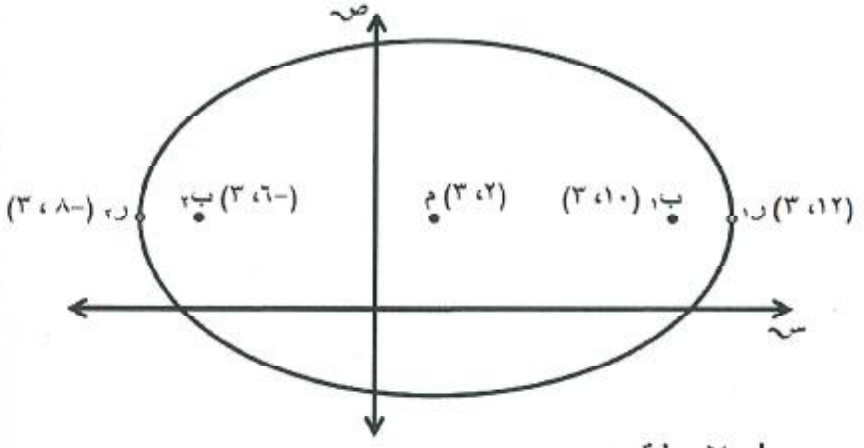
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة/صفحة	المخرج التعليمي/ المستوى المعرفي
٢١ ٣ درجات		$\int_{\frac{1}{2}}^{1} (1-س^2)\,.س + \int_{0}^{\frac{1}{2}} \frac{1}{6}\,.س$	١	/٥ ١٨٤	٣ معرفة
		$= \left[س - \frac{س^3}{3} \right]_{\frac{1}{2}}^{1} + \left[\frac{1}{6} س \right]_{0}^{\frac{1}{2}}$	١		
		$= \left(1-\frac{1}{3}\right) - \left(\frac{1}{2}-1\right) + \left(\frac{1}{24}-\frac{1}{2}\right) = \frac{17}{24} = ٠,٧$	١		
٢٢ ٤ درجات		$\because ر_1 (٠,٠-٣)\ ،\ ر_2 (٣,٠)$	١	/٦ ٢٤٧	٩ تطبيق
		$\because \ ٢ م = ٣ - (-٣) = ٦$	١		
		$\therefore م = ٣$	١		
		$\because \frac{م}{ب} = ٥ \quad \therefore \ ب = \frac{٣}{٥}$	١		
		$\therefore$ معادلة القطع هي : $\frac{ص^2}{9} - \frac{٢٥}{٩} س^2 = ١$	١		

يتبع/٨

تابع نموذج إجابة امتحان شهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ ــ ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني
المـــــادة: الرياضيات البحتة

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية

تابع إجابة السؤال الرابع — **الدرجة الكلية :(١٤) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة/صفحة	المخرج التعليمي/ المستوى المعرفي
٢٣ ٧ درجات	أ ٥ درجات	من المعادلة (ي ، هـ) = (٢ ، ٣)	½	/٦ ٢٢٧	٧ تطبيق
		م^{٢} = ١٠٠ ، م = ١٠			
		∴ ر$_{١}$ (١٢ ، ٣) ، ر$_{٢}$ (− ٨ ، ٣)	½ + ½		
		جـ^{٢} = ١٠٠ − ٣٦ = ٦٤			
		جـ = ٨			
		∴ ب$_{١}$ (١٠ ، ٣) ، ب$_{٢}$ (− ٦ ، ٣)	½ + ½		
			درجتان ونصف (لكل نقطة على الرسم نصف درجة)		
		ملاحظة : إذا رسم الطالب القطع موضحا المركز والرأسان والبؤرتان على الرسم يعطى الدرجة كاملة(٥ درجات).			
	ب درجتان	مركز القطع المكافئ (ي ، هـ) = (٢ ، ٣)	½	/٦ ٢١٦	٤ استدلال
		الصورة العامة هي (ص − ٢)^{٢} = ٤ م(س − ٣)			
		∵معادلة الدليل هي: س = ٠	½		
		∴ م = ٢ (البعد بين الرأس والدليل)	½		
		∴ معادلة القطع هي (ص − ٣)^{٢} = ٨(س − ٢)	½		

نهاية نموذج الإجابة