

- أجب عن جميع الأسئلة الآتية.
- على الطالب توضيح خطوات الحل كاملة عند الإجابة عن الأسئلة المقالية.
- يوجد ملحق للمساحة المتجمعة تحت المنحنى الطبيعي (المعتدل) لغاية قيم z الموجبة.
- الرمز [] يدل على دالة أكبر عدد صحيح، والرمز (ث) يشير إلى ثابت التكامل.

السؤال الأول:

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

(١) إذا كان $\frac{1}{s} \times \text{هـ} (س) \leq س = س + \text{ث}$ ، حيث $s \neq 0$ فإن هـ (س) تساوي:

- (أ) s^2
(ب) s
(ج) ١
(د) صفر

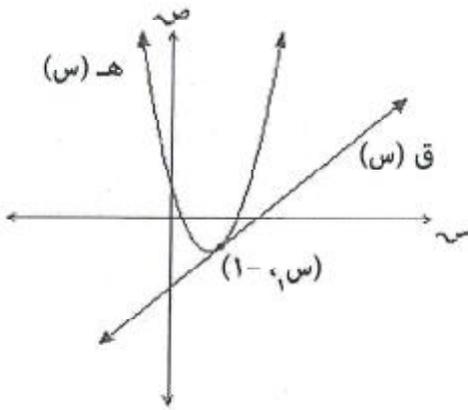
(٢) قيمة (ن) التي تجعل $\frac{s^n}{s^{-(2+s)}} = س \leq س + \frac{s^{(2+s)}}{35}$ + ث هي:

- (أ) ٧
(ب) ٦
(ج) ٥
(د) ٤

(٣) في الشكل المقابل: إذا كان هـ (س) = $2 - s - 4$ ،

ق (س) = $2 - s - 7$ ، فإن هـ (س) يساوي:

- (أ) $s^2 - 4 - s + 1$
(ب) $s^2 - 4 - s + 2$
(ج) $s^2 - 4 - s + 3$
(د) $s^2 - 4 - s + 4$



(٤) إذا كان $\frac{3}{s} \leq س = 12$ ، فإن $\frac{3}{1-p} \leq س$ يساوي:

- (أ) ٢٧
(ب) ١٨
(ج) ٩
(د) ٣

تابع/السؤال الأول:

$$(٥) \text{ إذا كان } \int_K^2 \left[\frac{س}{ك} \right] \leq س = ٢٠, \text{ فإن } \int_K^2 \left[\frac{س}{ك} \right] \leq س \text{ يساوي:}$$

- (أ) صفر
(ب) ١٠
(ج) ٢٠
(د) ٤٠

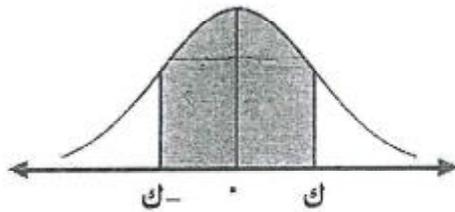
(٦) إذا كان احتمال أن يجيب أحد الطلاب إجابة صحيحة على أي سؤال من أسئلة الاختبار من متعدد في اختبار ما يساوي ٠,٢٥ وكان الاختبار يتضمن ١٢ سؤالاً، فإن احتمال أن يجيب الطالب على ٥ أسئلة صحيحة يساوي:

- (أ) $(٠,٢٥)^٥ (٠,٧٥)^٧$
(ب) $(٠,٧٥)^٧ (٠,٢٥)^٥$
(ج) $\binom{١٢}{٥} (٠,٢٥)^٥ (٠,٧٥)^٧$
(د) $\binom{١٢}{٥} (٠,٧٥)^٧ (٠,٢٥)^٥$

(٧) في توزيع احتمالي ذي حدّين: إذا ألقى حجر نرد ذو ستة أوجه ١٦٢٠ مرة، فإن الانحراف المعياري لعدد مرات ظهور الرقم ٥ يساوي:

- (أ) ١٥
(ب) ١٨
(ج) ٢٢٥
(د) ٢٧٠

(٨) الشكل المقابل يمثل منحنى التوزيع الطبيعي المعياري، إذا كانت مساحة الجزء المظلل تساوي ٠,٦٣٧٢، فإن قيمة ك تساوي:



- (أ) ٠,٩١
(ب) ٠,٨٣
(ج) ٠,٧٤
(د) ٠,٦٣

(٩) معادلة الدليل للقطع المكافئ $ص^٢ + ٢س = ٠$ هي:

- (أ) $ص = -\frac{١}{٢}$
(ب) $ص = \frac{١}{٢}$
(ج) $س = -\frac{١}{٢}$
(د) $س = \frac{١}{٢}$

تابع/السؤال الأول:

١٠ طول المحور الأكبر للقطع $٤س^٢ - ١ = ١٦ص^٢$ يساوي:

(أ) ٤ (ب) ١

(ج) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{١}{٤}$

١١ إذا كان بُعد بؤرة قطع زائد عن مركزه يساوي ضعف طول محور المرافق، فإن اختلافه المركزي يساوي:

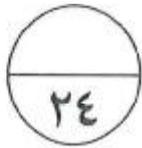
(أ) $\frac{٤}{١٥\sqrt{}}$ (ب) $\frac{٤}{١٧\sqrt{}}$

(ج) $\frac{٢}{٣\sqrt{}}$ (د) $\frac{٢}{٥\sqrt{}}$

١٢ إذا كانت المعادلة $س^٢ + \frac{ص^٢}{١} = ١$ تمثل قطع زائد إحدى بؤرتيه $(٢\sqrt{٣}, ٠)$ ، فإن قيمة ل تساوي:

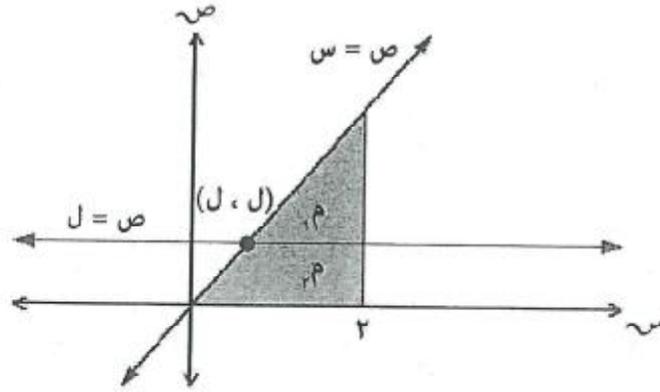
(أ) ١١- (ب) $١١\sqrt{-}$

(ج) $١١\sqrt{}$ (د) ١١



تابع/السؤال الثاني:

ب) باستخدام التكامل، أوجد قيمة (L) التي تجعل المستقيم $v = L$ يقسم المساحة المظللة في الشكل المقابل إلى قسمين متطابقين $M_1 = M_2$.



تابع/السؤال الثاني:

ج) احسب حجم الجسم الناتج من دوران المنطقة المحصورة بين منحنى الدالتين $v = s^2 + 7$ ، $v = 2s + 6$ والمستقيم $s = 0$ حول محور السينات.

Blank lined area for writing the solution.

السؤال الثالث:

أ) إذا كان $د(١) = ٣$ ، $د(٣) = ٥$ ، $د(٣) = ٦$ ، فأوجد قيمة $س \times د^٢(س + ١) \leq س$

C

C

تابع/السؤال الثالث:

(٢) أوجد ل ($1 > s > 2$).

Lined area for writing the answer.

١٣



نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣١ هـ — ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
الدور الأول

- المادة: الرياضيات البحتة
- الإجابة في (١٥) صفحة
- الدرجة الكلية: ٦٠ درجة

إجابة السـؤال الأول : (٢٤ درجة، لكل مفردة درجتان لا تجزآن)

رقم المفردة	رمز الإجابة	الصفحة	الوحدة والهدف
١	ب	١٣٠	و٤: (١)
٢	د	١٤١	و٤: (٤)
٣	ب	١٤٦	و٤: (٦)
٤	ب	١٣٥	و٤: (٣)
٥	ج	١٥٢	و٤: (٧)
٦	د	١٧٩	و٥: (٢)
٧	أ	١٨٠	و٥: (٢)
٨	أ	١٨٩	و٥: (٣)
٩	د	٢١٢	و٦: (٣)
١٠	ب	٢٢٣	و٦: (٣)
١١	أ	٢٣٧	و٦: (٨)
١٢	أ	٢٣٧	و٦: (٩)

(٢)
تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣١ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م

الدور الأول

المادة: الرياضيات البحتة

إجابة السؤال الثاني: (١٢ درجة: أ / ٤ درجات، ب / ٤ درجات، ج / ٤ درجات)



الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
و٤: (١)	١٤١		$\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right]$ $\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right] =$ $\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right] =$ $\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right] =$		١ ٤ درجات
		$\frac{1}{3}$			
		١			
		١			
		$\frac{1}{3} + 1$	$\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right] =$ $\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right] =$		
		$\frac{1}{3}$	<p>حل آخر ١: بعد الخطوة * يمكن أن يكمل الطالب الحل كالتالي: نفرض أن $v = 2s^2 + 1$ $\therefore \frac{v}{2s} = 2s \leftarrow \frac{v}{2s} = 2s$ بالتعويض:</p> $\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right] =$ $\left[6s \sqrt{2s^2 + 3s} \right] =$		ب ٤ درجات
		$\frac{1}{3}$			
		$\frac{1}{3}$			

(٣)
تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣١ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
الدور الأول
المادة: الرياضيات البحتة



تابع إجابة السؤال الثاني:

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
و٤:(٨)	١٥٨	<p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p>	<p>المساحة الكلية = $١م + ٢م$</p> $٢ = \left[\frac{٢س}{٢} \right] = س س = س^٢$ <p>$\therefore ١م = ٢م = ١$ وحدة مساحة</p> $١ = \left[\frac{٢س}{٢} - ل س \right] = س (س - ل) = س^٢ - ل س$ $\begin{cases} ١ = (س^٢ - ل س) - (٢س - ٢) \\ ١ = س^٢ - ل س - ٢س + ٢ \end{cases}$ <p>ومنه $س^٢ - ل س - ٢س + ٢ = ٠$</p> $\frac{\sqrt{٢س^٢ \pm ٤}}{٢} = \frac{\sqrt{٨س \pm ٤}}{٢} = \frac{\sqrt{٢ \times ١ \times ٤ - ١٦س \pm ٤}}{١ \times ٢} = س$ <p>$س = \sqrt{٢س} + ٢$ (مرفوض لأن ل يجب أن تكون $٢ > ٢$)</p> <p>أو $س = \sqrt{٢س} - ٢$</p> <p>$\therefore س = \sqrt{٢س} - ٢$ (أو يرفض ل $س = \sqrt{٢س} + ٢$)</p> <p>إذا توصل الطالب للمعادلة $س^٢ - ل س - ٢س + ٢ = ٠$ بأي طريقة أخرى وأكمل الحل يعطي <u>درجتان فقط</u>.</p>	ب	٤ درجات



(٤)
 تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
 الدور الأول
 المادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثاني:

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
			<p>حل آخر ١: المساحة الكلية = $١م + ٢م$ $٢ = \int_0^2 \left[\frac{١}{٢}س \right] = س س = ٢$ $١ = \int_0^2 س (س) + \int_0^2 س (ل) = ٢م$ $١ = \int_0^2 \left[\frac{٢}{٢}س \right] + \int_0^2 [س ل] =$ $١ = \frac{٢ل}{٢} - ل٢ + ٠ - ٢ل$ بضرب طرفي المعادلة في ٢: $٠ = ٢ + ل٤ - ٢ل$ وتستكمل البقية كما في الحل السابق.</p>		تابع: ب ٤ درجات
		$\frac{١}{٢}$			
		$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$			
		$\frac{١}{٢}$			
		$\frac{١}{٢}$			
		$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$			
		$\frac{١}{٢}$			
		$\frac{١}{٢}$			



(٥)
تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
الدور الأول
المادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثاني:

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	إجمالي
و٤: (٩)	١٦٥	$\frac{1}{6}$	نجد نقاط التقاطع: $س^٢ + ٦ = ٧ + س^٢$ $س^٢ - س^٢ = ١ + س^٢$ ومنه $٠ = (س - ١)$ $١ = س$		٤
		$\frac{1}{6}$	$\int \pi = ٤$		درجات
		١	$س \cdot [٢(٦ + س^٢) - ٢(٧ + س^٢)]$		
			<u>إذا لم يكتب الطالب خطوات إيجاد نقط التقاطع وكتبتها ضمنياً في حدود التكامل يعطى الدرجة كاملة.</u>		
		$\frac{1}{6}$	$\int \pi = س \cdot [(٣٦ + س^٢٤ + س^٢٤) - (٤٩ + س^٢٤ + س^٢٤)]$		
		$\frac{1}{6}$	$\int \pi = س \cdot (١٣ + س^٢٤ - س^٢٤ + س^٢٤)$		
		$\frac{1}{6}$	$\int \pi = س \cdot \left[\frac{1}{3} + س^١٢ - س^١٢ + س^١٣ \right]$		
		$\frac{1}{6}$	$\left[١٣ + ١٢ - \frac{10}{3} + \frac{1}{5} \right] \pi =$		
		$\frac{1}{6}$	$\pi \frac{٦٨}{10} =$ وحدة حجم		



(١)
تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
الدور الأول

المادة: الرياضيات البحتة

اجابة السؤال الثالث: (١٣ درجة : أ / ٤ درجات ، ب / ٤ درجات ، ج / ٥ درجات)

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الوزنية
و ٤ : (٦، ٥)	١٦٩	$\frac{1}{4}$	نفرض أن $ص = س + ١$ ومنه $س = ص - ١$ $\therefore ص = س + ١$		١
		$\frac{1}{4}$	$\therefore \left[س د^{س+١} (١+س) = س د^{ص-١} (١-ص) \right]$		٤ درجات
			باستخدام التكامل بالأجزاء: $\left[س د^{س+١} - س د^{ص-١} \right]$		
		$\frac{1}{4}$	نفرض أن $ص = س + ١ \iff س = ص - ١$ $س د^{س+١} = س د^{ص-١} \iff س د^{ص-١} = س د^{ص-١}$		
			$\therefore \left[(١-ص) د^{ص} (ص) = س د^{ص-١} (١-ص) \right]$		
		$\frac{1}{4}$	$(١-ص) د^{ص} (ص) - (١-ص) د^{ص-١} (ص)$		
		$\frac{1}{4}$	$= [(١-ص) د^{ص} (ص) - (١-ص) د^{ص-١} (ص)] + ث$ وبدلالة س:		
			$\left[س د^{س+١} (١+س) \right]$		
		$\frac{1}{4}$	$\left[س د^{س+١} (١+س) - س د^{ص-١} (١-ص) \right]$		
		$\frac{1}{4}$	$\left[((١) د^{١+١} - (١) د^{١-١} \times ٠) - ((٣) د^{٣+١} - (٣) د^{٣-١} \times ٢) \right] =$		
		$\frac{1}{4}$	$٤ - = ٣ + ٥ + ١٢ - = [(٣) - ٠] - (٥ + ٦ - \times ٢) =$		



(٨)
 تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
 الدور الأول
 المادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثالث :

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة										
و:٥: (٢،١)	١٧٧	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$	<p>س متغير عشوائي ذو حدين ، ن = ٣ احتمال ظهور اللون الأصفر $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ عناصر المتغير العشوائي هي س = ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ =</p> <p>ل (٠) = $\binom{3}{0} \left(\frac{1}{3}\right)^0 \left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{8}{27}$ ل (١) = $\binom{3}{1} \left(\frac{1}{3}\right)^1 \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{12}{27}$ ل (٢) = $\binom{3}{2} \left(\frac{1}{3}\right)^2 \left(\frac{2}{3}\right)^1 = \frac{6}{27}$ ل (٣) = $\binom{3}{3} \left(\frac{1}{3}\right)^3 \left(\frac{2}{3}\right)^0 = \frac{1}{27}$</p> <p>* يمكن للطالب أن يوجد الاحتمالات باستخدام طريقة الشجرة التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>س</td> <td>٠</td> <td>١</td> <td>٢</td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td>ل (س)</td> <td>$\frac{8}{27}$</td> <td>$\frac{12}{27}$</td> <td>$\frac{6}{27}$</td> <td>$\frac{1}{27}$</td> </tr> </table> <p>* (نصف درجة لكل عنصر).</p>	س	٠	١	٢	٣	ل (س)	$\frac{8}{27}$	$\frac{12}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{1}{27}$	١	ب ٤ جات: مفردة: ١ ٣ درجات
س	٠	١	٢	٣											
ل (س)	$\frac{8}{27}$	$\frac{12}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{1}{27}$											
و:٥: (٢)	١٨٠	$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$	<p>القيمة المتوقعة = و = ن × ب = $3 \times \frac{1}{3} = 1$</p> <p><u>حل آخر ١:</u> و = $3 \times \frac{1}{27} + 2 \times \frac{6}{27} + 1 \times \frac{12}{27} + 0 \times \frac{8}{27} = 1$</p> <p>١ =</p>	٢	المفردة: ٢ درجة واحدة										



(٩)
 تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
 الدور الأول
 المادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثالث :

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الدرجة	الدرجة
		$\frac{1}{4}$	$\therefore \text{ك (س) دالة كثافة احتمالية}$ $\therefore \left\{ \begin{array}{l} \text{ك (س) س} \cdot \text{ك (س)} = 1 \\ \therefore \left[\begin{array}{l} \frac{1}{2} \text{ م} \cdot \text{ك (س)} + \frac{3}{4} \text{ م} \cdot (1 + \text{س}) \end{array} \right] = 1 \end{array} \right.$	١	ج
		$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$	$1 = \left[\begin{array}{l} \frac{1}{2} \text{ م} \cdot \text{ك (س)} + \frac{3}{4} \text{ م} \cdot (1 + \text{س}) \end{array} \right] = 1$		٥ درجات المفردة : ٢ درجات
		$\frac{1}{4}$	$1 = \left[\left(1 + \frac{1}{2} \right) - \left(3 + \frac{9}{2} \right) \right] \frac{3}{4} + 0 - \left(1 \times \frac{1}{2} \right) =$		
		$\frac{1}{4}$	$1 = \frac{3}{2} + \frac{3}{2} = 6 \times \frac{3}{4} + \frac{1}{2} =$		
		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2} = 2 \therefore 1 = 2 \times 2$		

(١٠)
 تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
 الدور الأول
 المادة: الرياضيات البحتة



تابع إجابة السؤال الثالث :

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
و٥: (٣)	١٨٤ ١٨٥		$0 \leq s \leq 1$ $1 < s \leq 3$ $\left. \begin{array}{l} \frac{1}{4} \\ (1+s) \frac{1}{8} \end{array} \right\} = \text{ك (س)}$ $ل (1 < s < 2) = \left[\begin{array}{l} 2 \\ 1 \end{array} \right] \text{ك (س) } s \cdot s$ $= \left[\begin{array}{l} 2 \\ 1 \end{array} \right] \frac{1}{8} (1+s) \cdot s \cdot s$ $= \frac{1}{8} \left[s + \frac{s^2}{2} \right]$ $\left\{ \left[\left(1 + \frac{1}{2}\right) - \left(2 + \frac{4}{2}\right) \right] \frac{1}{8} = \right.$ $\left. \frac{5}{16} = \frac{5}{2} \times \frac{1}{8} = \left(\frac{3}{2} - 4\right) \frac{1}{8} = \right.$	٢	ج المفردة ٢: درجتان



(١١)

تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
الدور الأول
المادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثالث :

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
و٥: (٣)	١٨٤ ١٨٥	$\frac{1}{6}$	<p>حل آخر ١ للجزئية (ج): نرسم الدالة في الفترة المعطاة:</p> <p>∴ دالة كثافة ∴ المساحة المظلة = مساحة المستطيل + مساحة شبه المنحرف = ١</p> $1 = 2 \times \left(m + m \frac{1}{2} \right) \frac{1}{2} + m \frac{1}{2} \times 1$ $\frac{1}{2} = m \therefore 1 = m \frac{3}{2} + m \frac{1}{2}$	١	٥ درجات المفردة ١: ٣ درجات
		$\frac{1}{6}$	<p>ل (١ < س < ٢) = المساحة المظلة = $1 \times \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8} \right) \frac{1}{2}$</p> $\frac{5}{16} =$	٢	المفردة ٢: درجتان



(١٢)

تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
الدور الأول

المادة: الرياضيات البحتة

إجابة السؤال الرابع : ١١ درجة : (أ / ٣ درجات ، ب / ٤ درجات ، ج / ٤ درجات)

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المعقدة	الدرجة
٦ و (٤):	٢١٥		<p>رأس القطع المكافئ (-١ ، ٤) وبؤرته (-١ ، $\frac{٥-}{٢}$) محور القطع يوازي المحور الصادي وفتحته إلى أعلى ∴ معادلة القطع هي :</p> <p>(س - د) ^٢ = ٤(ص - هـ) *</p> <p>* يمكن للطالب أن يستخدم الرسم في استنتاج الصورة العامة لمعادلة القطع</p> <p>د = -١ ، هـ = -٤</p> <p>$\frac{٣}{٢} = \left \frac{٣-}{٢} \right = \left \frac{٥-}{٢} - ٤ \right =$ البعد بين الرأس والبؤرة = $\frac{٣}{٢}$ أو يكتب الطالب: $\frac{٥-}{٢} = هـ + ١$ ومنه $\frac{٣}{٢} = ٤ + \frac{٥-}{٢}$</p> <p>∴ المعادلة هي :</p> <p>(س + ١) ^٢ = $\frac{٣}{٢} \times ٤ = (ص + ٤)$ (س + ١) ^٢ = ٦(ص + ٤)</p>		٣ درجات



(١٣)
 تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
 الدور الأول
 المادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الرابع:

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
و٦: (٦)	٢٢٧		<p>البورتان هما ب_١(٢، ٤) ، ب_٢(٢، -٢)</p> <p>∴ المحور الأكبر // محور السينات</p> <p>∴ معادلة القطع هي:</p> $* ١ = \frac{(ص - هـ)^2}{٢ب} + \frac{(د - س)^2}{٢١}$ <p>مركز القطع هو $(٢، ١) = (\frac{٢+٢}{٢} ، \frac{٢-٤}{٢})$</p> <p>البعد بين المركز وأحد البورتين = ج = ٤ - ١ = ٣ أو (ج = ٦ ومنه ج = ٣)</p> <p>∴ النقطة (٢، ٥) تمر بالقطع الناقص و تقع على المحور الأكبر</p> <p>∴ (٢، ٥) هي أحد رؤوس القطع.</p> <p>البعد بين المركز وأحد الرأسين = ١ = ١ - ٥ = ٤</p> <p>* يمكن للطالب أن يستخدم العلاقة:</p> <p>ب_١ + ب_٢ = ٢ = ١ لإيجاد قيمة ١ حيث ن (٢، ٥)</p> $٧ = ٩ - ١٦ = ٢ - ج = ٢$ <p>∴ معادلة القطع هي:</p> $١ = \frac{(٢ - ص)^2}{٧} + \frac{(١ - س)^2}{١٦}$ <p>* يمكن للطالب أن يستخدم الرسم في استنتاج الصورة العامة لمعادلة القطع أو التحديد عليها كل من المركز والرأس.</p>		ب ٤ درجات

(١٤)
تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
الدور الأول
المادة: الرياضيات البحتة



تابع إجابة السؤال الرابع:

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الدرجة	الدرجة
و٦: (٦)	٢٢٧		<p>حل آخر ١ للجزئية (ب):</p> <p>البؤرتان هما ب_١(٢، ٤) ، ب_٢(٢، -٢)</p> <p>∴ المحور الأكبر // محور السينات</p> <p>∴ معادلة القطع هي:</p> $*١ = \frac{(ص - هـ)^2}{٢ب} + \frac{(د - س)^2}{٢پ}$ <p>* يمكن للطالب أن يستخدم الرسم في استنتاج الصورة العامة لمعادلة القطع</p> <p>مركز القطع هو $(٢، ١) = \left(\frac{٢+٢}{٢} ، \frac{٢-+٤}{٢}\right)$</p> <p>البعد بين المركز وأحد البؤرتين = ج = ١ - ٤ = ٣</p> <p>النقطة (٢، ٥) تقع على القطع:</p> $١ = \frac{(٢ - ٢)^2}{٢ب} + \frac{(١ - ٥)^2}{٢پ}$ <p>∴ $١ = \frac{١٦}{٢پ} \leftarrow ١٦ = ٢پ \leftarrow ٨ = پ$</p> <p>ب_٢ = ٢ - ٨ = -٦ = ج</p> <p>∴ معادلة القطع هي:</p> $١ = \frac{(ص - هـ)^2}{٧} + \frac{(د - س)^2}{١٦}$	٤ درجات	تابع ب

(١٠٠)
تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
الدور الأول
المادة: الرياضيات البحتة



تابع إجابة السؤال الرابع :

الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
و٦: (٩،١١)	٢٤٢ ٢٤٣		<p>٩ س $٤ - ٢$ ص $١٨ - ٢$ س $١٦ -$ ص $٢٩ + = ٠$</p> <p>بإكمال المربع:</p> <p>٩ س $١٨ - ٢$ س $٤ -$ ص $١٦ - ٢$ ص $٢٩ - =$</p> <p>$٩ (س - ٢) (س + ١) - ٤ (ص + ٤) (ص + ٤) = ٢٩ - ٩ + ١٦ -$</p> <p>$٩ (س - ١) (س + ٢) - ٤ (ص + ٢) (ص + ٢) = ٣٦ -$</p> <p>بالقسمة على $٣٦ -$:</p> <p>$١ = \frac{٢(س - ١)}{٤} - \frac{٢(ص + ٢)}{٩}$</p> <p>$٩ = ٢$ ، $٤ = ٢$</p> <p>$١٣ = ٤ + ٩ = ٢ب + ٢پ = ٢ج$ $\therefore \sqrt{١٣} = ج$</p> <p>المركز (١، ٢)</p> <p>البؤرتان $(١، ٢ - \sqrt{١٣})$ ، $(١، ٢ + \sqrt{١٣})$</p>		ج ٤ درجات
		$\frac{1}{1}$			
		$\frac{1}{1} + \frac{1}{1}$			

نهاية نموذج الإجابة

مؤرخ: محمد

ملحق رقم (١)

تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي 1432/1431 هـ — 2011 / 2010 م

الدور الأول

المادة: الرياضيات التطبيقية



الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الوحدة: الهدف
		تعديل اجابة السؤال الثاني (ج) في الاطر (١): نظر الثاني ص ٣ نهاية سنة الأولى = $c_{00} + c_{01} \times \frac{5}{10} = 610$ ريال	١		

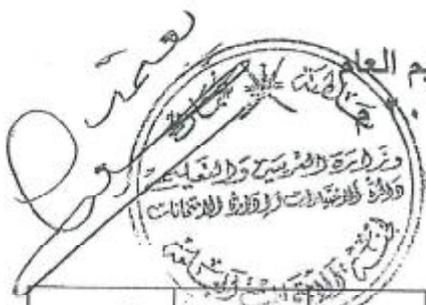
ملحق رقم (٢)

تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١

الدور الأول

المادة: الرياضيات البحتة



الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الوحدة: الهدف
٤	١	<p>حل آخر للسؤال الثاني (ب):</p> <p>$\left\{ \begin{array}{l} 2 = 2 \text{ و } 4 = 4 \\ 1 = 2 \text{ و } 2 = 4 \end{array} \right. \Rightarrow 2 + 4 = 6$ $\therefore 2 = 2 \text{ و } 4 = 4$</p> <p>$\Delta PQR \sim \Delta QSR$ (لا داعي للطالب أن يكتب البرهان)</p> <p>$\frac{(PQ)}{2} = \frac{1}{2} \Leftrightarrow \frac{(PQ)}{4} = \frac{1}{4}$</p> <p>$\therefore (PQ) = 2$ و $QR = 2$ و $RS = 2$ $\therefore PQ = 2$ و $RS = 2$</p>	١ ١ ١		

١١٤

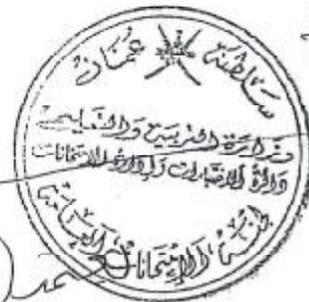
اللجنة الفنية

ملحق رقم (٣)
 تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام
 للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م
 الدور الأول

المادة: الرياضيات البحتة

السؤال الثالث (الجزئية ج.)

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
		$\frac{1}{7}$	<p>∴ ك (س) داله كتابته</p> $ل (٣ > س > ٢) = (٣ - س) (٢ - س) (١ - س)$ $ل (٣ > س > ١) + ل (١ > س > ٠) = ١$ $\frac{1}{7} = (٣ - س) (٢ - س) (١ - س) + (٣ - س) (١ - س) (٠ - س)$ $١ = ٣ \times ٢ \times ١ + ٣ \times ١ \times ٠$ $١ = ٦ + ٠$ $١ = ٦$ $\frac{1}{7} = ٦$	١	
		$\frac{1}{7} + \frac{1}{7}$	<p>ل (٣ > س > ١) = (٣ - س) (٢ - س) (١ - س)</p> $\frac{1}{7} \times ١ \times \frac{1}{7} =$ $\frac{1}{49} =$	٢	



اللجنة الفنية:
 ناصر العنبري
 محمد بنيس