



سَلْطَنَةُ عُيُونِ
وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّجْلِيَةِ

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

مدقق التصحيح على مستوى كل سؤال (بالأخضر)		(التوقيعات بالاسم)				الدرجة بالحروف (بالأحمر)	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		السؤال
		المصحح الثاني (بالأحمر)		المصحح الأول (بالأحمر)			عشرات	آحاد	
رقم الملف	الاسم	رقم الملف	الاسم	التصحيح وفق استمارة الخارجية					
								١	
								٢	
								٣	
								٤	
رئيس غرفة التصحيح (بالأزرق)		مراجعة الجمع والتشطيب (بالأخضر)		جمعه (بالأحمر)				المجموع الكلي	
رقم الملف	الاسم	رقم الملف	الاسم	رقم الملف	الاسم				

- 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 (١٢-١) الآتية:

$$(١) \text{ قيمة } \sqrt[2]{(٣-س)س} \leq س \text{ يساوي:}$$

- (أ) - ٤ (ب) - ٢ (ج) ٢ (د) ٤

(٢) إذا كانت السرعة لجسم متحرك من نقطة الأصل هي $ع (ن) = (٣ن - ك) م/ث$ ، وقطع الجسم مسافة ١٠ م خلال ثانييتين من بدء الحركة، فإن قيمة $ك$ تساوي:

- (أ) - ٤ (ب) - ٢ (ج) ٢ (د) ٥

$$(٣) \text{ إذا كان } \sqrt[3]{٢س + ٤س + ١} \leq س = ٣٩ \text{، فإن } \sqrt[2]{٢س - ١} \text{ يساوي:}$$

- (أ) - ٣٩ (ب) - ٣٦ (ج) ٣٦ (د) ٣٩

$$(٤) \text{ قيمة } ك \text{ التي تجعل } \left(ك + \left[\frac{١}{٢} س \right] \right) \sqrt[2]{س} = ٤ \text{ هي:}$$

- (أ) ٤ (ب) ٢ (ج) ١ (د) صفر

تابع: السؤال الأول:

(٥) إذا كانت المساحة المحصورة بين منحنى الدالة $q(s) = s - b$ ومحور السينات والمستقيمين

$$s = 1, s = 5 \text{ تساوي } 10 \text{ وحدة مساحة، حيث } 1 > \frac{b}{p} > 0, \text{ وكان } \int_{\frac{b}{p}}^0 q(s) ds = 4$$

$$\text{فإن } \int_{\frac{b}{p}}^1 q(s) ds =$$

٧- (د)

٣- (ج)

٣ (ب)

٧ (أ)

(٦) في تجربة سحب ٤ كرات معا من صندوق يحتوي على ٥ كرات حمراء ، و ٣ كرات بيضاء ، وكان المتغير العشوائي s يدل على عدد الكرات البيضاء المسحوبة في التجربة ، فما عناصر المتغير العشوائي s ؟

(ب) {٣، ٢، ١، ٠، ٠}

(أ) {٢، ١، ٠، ٠}

(د) {٥، ٤، ٣، ٢، ١، ٠، ٠}

(ج) {٤، ٣، ٢، ١، ٠، ٠}

(٧) إذا كان الجدول التالي يمثل التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي s ، فإن قيمة k تساوي :

٦	٥	٤	٣	s
٢ك	ك	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$l(s)$

(د) $\frac{1}{6}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (أ) $\frac{1}{2}$

(٨) في توزيع احتمالي ذي حدين: إذا رُمي حجر نرد ذو ستة أوجه (ن) من المرات وكان توقع ظهور

الرقم ٤ يساوي ٢٤ مرة، فإن قيمة n تساوي:

٦ (د)

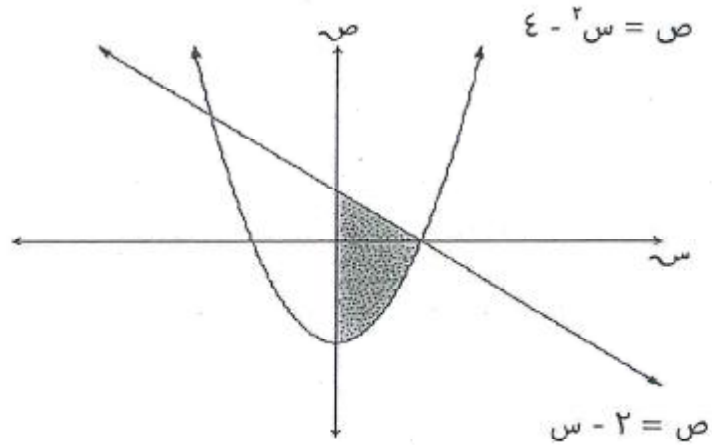
٢٤ (ج)

١٢٠ (ب)

١٤٤ (أ)

تابع: السؤال الثاني:

ب) احسب مساحة المنطقة المظللة المبينة بالشكل الآتي ، والمحصورة بين منحنى الدالة

ص = $s^2 - 4$ و المستقيمين ص = $s - 2$ ، ص = صفر.

تابع : السؤال الثالث:

(ب) تقدم ١٠٠ شخص لامتحان شغل وظيفة في مؤسسة ما، وكان توزيع درجاتهم في هذا الامتحان يتبع توزيعا طبيعيا بوسط ٧٠ وانحراف معياري يساوي ٦ .

١ (أوجد عدد الأشخاص الذين تقل درجاتهم عن ٧٢ في هذا الامتحان.

٢ (ما نسبة الأشخاص المقبولين في هذه الوظيفة إذا كانت درجة القبول أكبر من الدرجة ٦٠ ؟

تابع : السؤال الثالث:

ب) (٣) إذا أعطي أفضل ٥,٥ من الأشخاص المتقدمين لشغل الوظيفة فرصة للالتحاق ببعثة دراسية على نفقة المؤسسة، فما أقل درجة يجب أن يحصل عليها الشخص ليلتحق بهذه البعثة؟

ج) إذا كان s متغيرا عشوائيا متصلا، ودالة كثافته الاحتمالية هي:

$$d(s) = \frac{m + s + 1}{4} \quad \text{حيث } 0 \leq s \leq 3$$

(١) أوجد قيمة m .

تابع : السؤال الرابع:

ب) أوجد معادلة القطع الناقص الذي بؤرتاه $ب(٥، ١)$ ، $ب٢(-١، ١)$ وطول محوره الأكبر يساوي ١٠ وحدات.

ج) قطع زائد مركزه نقطة الأصل وخطاه التقاربان متعامدان ، وكانت النقطة $(٠ ، ٤)$ هي أحد بؤرتي القطع ، أوجد معادلة هذا القطع.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

المساحة المتجمعة تحت المنحنى الطبيعي (المعتدل) لغاية قيم ز الموجبة*

المساحة	ز	المساحة	ز	المساحة	ز	المساحة	ز	المساحة	ز	المساحة	ز	المساحة	ز	المساحة	ز
٠,٩٩٩٤	٢,٢٤	٠,٩٩٩٤	٢,٥٢	٠,٩٩٤٦	٢,١٦	٠,٩٦٤٤	١,٨٠	٠,٩٢٥١	١,٤٤	٠,٨٥٩٩	١,٠٨	٠,٧٦٤٢	٠,٧٢	٠,٦٤٠٦	٠,٣٦
٠,٩٩٩٤	٢,٢٥	٠,٩٩٩٤	٢,٥٣	٠,٩٩٥٠	٢,١٧	٠,٩٦٤٩	١,٨١	٠,٩٢٦٥	١,٤٥	٠,٨٦٢١	١,٠٩	٠,٧٦٧٣	٠,٧٣	٠,٦٤٤٣	٠,٣٧
٠,٩٩٩٤	٢,٢٦	٠,٩٩٩٤	٢,٥٤	٠,٩٩٥٤	٢,١٨	٠,٩٦٥٦	١,٨٢	٠,٩٢٧٩	١,٤٦	٠,٨٦٤٣	١,١٠	٠,٧٧٠٣	٠,٧٤	٠,٦٤٨٠	٠,٣٨
٠,٩٩٩٥	٢,٢٧	٠,٩٩٩٤	٢,٥٥	٠,٩٩٥٦	٢,١٩	٠,٩٦٦٤	١,٨٣	٠,٩٢٩٢	١,٤٧	٠,٨٦٦٥	١,١١	٠,٧٧٣٤	٠,٧٥	٠,٦٥١٧	٠,٣٩
٠,٩٩٩٥	٢,٢٨	٠,٩٩٩٤	٢,٥٦	٠,٩٩٦١	٢,٢٠	٠,٩٦٧٨	١,٨٤	٠,٩٣٠٦	١,٤٨	٠,٨٦٨٦	١,١٢	٠,٧٧٦٤	٠,٧٦	٠,٦٥٥٤	٠,٤٠
٠,٩٩٩٥	٢,٢٩	٠,٩٩٩٤	٢,٥٧	٠,٩٩٦٦	٢,٢١	٠,٩٦٨٤	١,٨٥	٠,٩٣١٩	١,٤٩	٠,٨٧٠٨	١,١٣	٠,٧٧٩٤	٠,٧٧	٠,٦٥٩١	٠,٤١
٠,٩٩٩٥	٢,٣٠	٠,٩٩٩٤	٢,٥٨	٠,٩٩٦٨	٢,٢٢	٠,٩٦٩١	١,٨٦	٠,٩٣٢٢	١,٥٠	٠,٨٧٢٩	١,١٤	٠,٧٨٢٣	٠,٧٨	٠,٦٦٢٨	٠,٤٤
٠,٩٩٩٥	٢,٣١	٠,٩٩٩٤	٢,٥٩	٠,٩٩٧١	٢,٢٣	٠,٩٦٩٣	١,٨٧	٠,٩٣٢٥	١,٥١	٠,٨٧٤٩	١,١٥	٠,٧٨٥٢	٠,٧٩	٠,٦٦٦٤	٠,٤٢
٠,٩٩٩٥	٢,٣٢	٠,٩٩٩٤	٢,٦٠	٠,٩٩٧٣	٢,٢٤	٠,٩٧٠٦	١,٨٨	٠,٩٣٥٧	١,٥٢	٠,٨٧٧٠	١,١٦	٠,٧٨٨١	٠,٨٠	٠,٦٧٠٠	٠,٤٤
٠,٩٩٩٥	٢,٣٣	٠,٩٩٩٤	٢,٦١	٠,٩٩٧٥	٢,٢٥	٠,٩٧١٢	١,٨٩	٠,٩٣٧٠	١,٥٣	٠,٨٧٩٠	١,١٧	٠,٧٩١٠	٠,٨١	٠,٦٧٣٦	٠,٤٥
٠,٩٩٩٥	٢,٣٤	٠,٩٩٩٤	٢,٦٢	٠,٩٩٧٧	٢,٢٦	٠,٩٧١٦	١,٩٠	٠,٩٣٨٢	١,٥٤	٠,٨٨١٠	١,١٨	٠,٧٩٣٩	٠,٨٢	٠,٦٧٧٢	٠,٤٦
٠,٩٩٩٥	٢,٣٥	٠,٩٩٩٤	٢,٦٣	٠,٩٩٧٩	٢,٢٧	٠,٩٧١٩	١,٩١	٠,٩٣٩٤	١,٥٥	٠,٨٨٢٠	١,١٩	٠,٧٩٦٧	٠,٨٣	٠,٦٨٠٨	٠,٤٧
٠,٩٩٩٥	٢,٣٦	٠,٩٩٩٤	٢,٦٤	٠,٩٩٨١	٢,٢٨	٠,٩٧٢٦	١,٩٢	٠,٩٤٠٦	١,٥٦	٠,٨٨٤٩	١,٢٠	٠,٧٩٩٥	٠,٨٤	٠,٦٨٤٤	٠,٤٨
٠,٩٩٩٥	٢,٣٧	٠,٩٩٩٤	٢,٦٥	٠,٩٩٨٣	٢,٢٩	٠,٩٧٢٦	١,٩٣	٠,٩٤١٨	١,٥٧	٠,٨٨٦٩	١,٢١	٠,٨٠٢٣	٠,٨٥	٠,٦٨٧٩	٠,٤٩
٠,٩٩٩٥	٢,٣٨	٠,٩٩٩٤	٢,٦٦	٠,٩٩٨٥	٢,٣٠	٠,٩٧٣٨	١,٩٤	٠,٩٤٢٩	١,٥٨	٠,٨٨٨٨	١,٢٢	٠,٨٠٥١	٠,٨٥	٠,٦٩١٥	٠,٥٠
٠,٩٩٩٥	٢,٣٩	٠,٩٩٩٤	٢,٦٧	٠,٩٩٨٦	٢,٣١	٠,٩٧٤٤	١,٩٥	٠,٩٤٤١	١,٥٩	٠,٨٩٠٧	١,٢٣	٠,٨٠٧٨	٠,٨٧	٠,٦٩٥٠	٠,٥١
٠,٩٩٩٥	٢,٤٠	٠,٩٩٩٤	٢,٦٨	٠,٩٩٨٨	٢,٣٢	٠,٩٧٥٠	١,٩٦	٠,٩٤٥٣	١,٦٠	٠,٨٩٢٥	١,٢٤	٠,٨١٠٦	٠,٨٨	٠,٦٩٨٥	٠,٥٢
٠,٩٩٩٥	٢,٤١	٠,٩٩٩٤	٢,٦٩	٠,٩٩٩٠	٢,٣٣	٠,٩٧٥٦	١,٩٧	٠,٩٤٦٥	١,٦١	٠,٨٩٤٤	١,٢٥	٠,٨١٣٣	٠,٨٩	٠,٧٠١٩	٠,٥٣
٠,٩٩٩٥	٢,٤٢	٠,٩٩٩٤	٢,٧٠	٠,٩٩٩٠	٢,٣٤	٠,٩٧٦١	١,٩٨	٠,٩٤٧٤	١,٦٢	٠,٨٩٦٢	١,٢٦	٠,٨١٥٩	٠,٩٠	٠,٧٠٥٤	٠,٥٤
٠,٩٩٩٥	٢,٤٣	٠,٩٩٩٤	٢,٧١	٠,٩٩٩٠	٢,٣٥	٠,٩٧٦٧	١,٩٩	٠,٩٤٨٤	١,٦٣	٠,٨٩٨٠	١,٢٧	٠,٨١٨٦	٠,٩١	٠,٧٠٨٨	٠,٥٥
٠,٩٩٩٥	٢,٤٤	٠,٩٩٩٤	٢,٧٢	٠,٩٩٩١	٢,٣٦	٠,٩٧٧٢	٢,٠٠	٠,٩٤٩٥	١,٦٤	٠,٨٩٩٧	١,٢٨	٠,٨١١٢	٠,٩٢	٠,٧١١٣	٠,٥٦
٠,٩٩٩٥	٢,٤٥	٠,٩٩٩٤	٢,٧٣	٠,٩٩٩١	٢,٣٧	٠,٩٧٧٨	٢,٠١	٠,٩٥٠٥	١,٦٥	٠,٩٠١٥	١,٢٩	٠,٨١٣٨	٠,٩٣	٠,٧١٥٧	٠,٥٧
٠,٩٩٩٥	٢,٤٦	٠,٩٩٩٤	٢,٧٤	٠,٩٩٩٢	٢,٣٨	٠,٩٧٨٣	٢,٠٢	٠,٩٥١٥	١,٦٦	٠,٩٠٣٢	١,٣٠	٠,٨١٦٤	٠,٩٤	٠,٧١٩٠	٠,٥٨
٠,٩٩٩٥	٢,٤٧	٠,٩٩٩٤	٢,٧٥	٠,٩٩٩٢	٢,٣٩	٠,٩٧٨٨	٢,٠٣	٠,٩٥٢٥	١,٦٧	٠,٩٠٤٩	١,٣١	٠,٨١٦٤	٠,٩٥	٠,٧٢٢٤	٠,٥٩
٠,٩٩٩٥	٢,٤٨	٠,٩٩٩٤	٢,٧٦	٠,٩٩٩١	٢,٤٠	٠,٩٧٩٣	٢,٠٤	٠,٩٥٣٥	١,٦٨	٠,٩٠٦٦	١,٣٢	٠,٨١٦٥	٠,٩٦	٠,٧٢٥٧	٠,٦٠
٠,٩٩٩٥	٢,٤٩	٠,٩٩٩٤	٢,٧٧	٠,٩٩٩٢	٢,٤١	٠,٩٧٩٨	٢,٠٥	٠,٩٥٤٥	١,٦٩	٠,٩٠٨٢	١,٣٣	٠,٨١٦٥	٠,٩٦	٠,٧٢٥٧	٠,٦٠
٠,٩٩٩٥	٢,٥٠	٠,٩٩٩٤	٢,٧٨	٠,٩٩٩٢	٢,٤٢	٠,٩٨٠٣	٢,٠٦	٠,٩٥٥٤	١,٧٠	٠,٩٠٩٩	١,٣٤	٠,٨١٦٥	٠,٩٨	٠,٧٢٥٧	٠,٦٢
٠,٩٩٩٥	٢,٥١	٠,٩٩٩٤	٢,٧٩	٠,٩٩٩٢	٢,٤٣	٠,٩٨٠٨	٢,٠٧	٠,٩٥٦٤	١,٧١	٠,٩١١٥	١,٣٥	٠,٨١٦٥	٠,٩٩	٠,٧٢٥٧	٠,٦٣
٠,٩٩٩٥	٢,٥٢	٠,٩٩٩٤	٢,٨٠	٠,٩٩٩٢	٢,٤٤	٠,٩٨١٢	٢,٠٨	٠,٩٥٧٣	١,٧٢	٠,٩١٢١	١,٣٦	٠,٨١٦٥	١,٠٠	٠,٧٢٥٧	٠,٦٤
٠,٩٩٩٥	٢,٥٣	٠,٩٩٩٤	٢,٨١	٠,٩٩٩٢	٢,٤٥	٠,٩٨١٧	٢,٠٩	٠,٩٥٨٢	١,٧٣	٠,٩١٢٧	١,٣٧	٠,٨١٦٥	١,٠١	٠,٧٢٥٧	٠,٦٥
٠,٩٩٩٥	٢,٥٤	٠,٩٩٩٤	٢,٨٢	٠,٩٩٩٢	٢,٤٦	٠,٩٨٢١	٢,١٠	٠,٩٥٩١	١,٧٤	٠,٩١٣٢	١,٣٨	٠,٨١٦٥	١,٠٢	٠,٧٢٥٧	٠,٦٦
٠,٩٩٩٥	٢,٥٥	٠,٩٩٩٤	٢,٨٣	٠,٩٩٩٢	٢,٤٧	٠,٩٨٢٦	٢,١١	٠,٩٥٩٩	١,٧٥	٠,٩١٣٧	١,٣٩	٠,٨١٦٥	١,٠٣	٠,٧٢٥٧	٠,٦٧
٠,٩٩٩٥	٢,٥٦	٠,٩٩٩٤	٢,٨٤	٠,٩٩٩٢	٢,٤٨	٠,٩٨٣٠	٢,١٢	٠,٩٦٠٨	١,٧٦	٠,٩١٤٧	١,٤٠	٠,٨٠٥٨	١,٠٤	٠,٧٢٥٧	٠,٦٨
٠,٩٩٩٥	٢,٥٧	٠,٩٩٩٤	٢,٨٥	٠,٩٩٩٢	٢,٤٩	٠,٩٨٣٤	٢,١٣	٠,٩٦١٦	١,٧٧	٠,٩١٥٧	١,٤١	٠,٨٠٥٨	١,٠٥	٠,٧٢٥٧	٠,٦٩
٠,٩٩٩٥	٢,٥٨	٠,٩٩٩٤	٢,٨٦	٠,٩٩٩٢	٢,٥٠	٠,٩٨٣٨	٢,١٤	٠,٩٦٢٥	١,٧٨	٠,٩١٦٢	١,٤٢	٠,٨٠٥٨	١,٠٦	٠,٧٢٥٧	٠,٧٠
٠,٩٩٩٥	٢,٥٩	٠,٩٩٩٤	٢,٨٧	٠,٩٩٩٢	٢,٥١	٠,٩٨٤٢	٢,١٥	٠,٩٦٣٣	١,٧٩	٠,٩١٦٦	١,٤٣	٠,٨٠٥٨	١,٠٧	٠,٧٢٥٧	٠,٧١

* المساحة المنظره لقيم ز السالبة = ١ - المساحة المنظره لقيم ز الموجبة.

مثلا إذا كانت ز = ١,١٥ فإن المساحة المنظره لها

= ١ - ٠,٨٧٤٩ = ٠,١٢٥١



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

- المادة: الرياضيات البحتة
- الإجابة في (١٢) صفحة
- الدرجة الكلية: ٦٠ درجة

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

رقم المفردة	رمز الإجابة	الصفحة	الوحدة والهدف
١	د	١٥٢	و٤: (٧)
٢	ب	١٣٦	و٤: (٣)
٣	أ	١٤٩	و٤: (٦)
٤	ب	١٥٣	و٤: (٧)
٥	ج	١٥٨	و٤: (٨)
٦	ب	١٧٣	و٥: (١)
٧	د	١٨١	و٥: (٢)
٨	أ	١٨٠	و٥: (٢)
٩	أ	٢١٦	و٦: (٣)
١٠	ج	٢٢٤	و٦: (٦)
١١	أ	٢٤٢	و٦: (٣)
١٢	ب	٢٣٧	و٦: (٨)

(٢)

تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠/٢٠١١ م

الدور الثاني

المادة: الرياضيات البحتة

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

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الوحدة: الهدف
أ	٤ درجات	$\left[(2 + \sqrt{1+s}) (1 - \sqrt{1+s}) \right] \cdot s$ $= \left[(2 - \sqrt{1+s} - \sqrt{1+s} + (1+s)) \right] \cdot s$ $= \left[(2 - \sqrt{1+s} + (1+s)) \right] \cdot s$ $= \frac{2}{3} (1+s)^2 + \frac{2}{2} (1+s) + s$	٢ $\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2}$	١٣٩	و٤: (٤)
		<p>حل آخر: باستخدام طريقة التكامل بالتعويض: نفرض $s = 1 + v$. $\therefore s = 1 + v$</p> $\therefore \left[(2 + \sqrt{1+s}) (1 - \sqrt{1+s}) \right] \cdot s$ $= \left[(2 + \sqrt{1+v}) (1 - \sqrt{1+v}) \right] \cdot (1+v)$ $= \left[(2 - \sqrt{1+v} - \sqrt{1+v} + (1+v)) \right] \cdot (1+v)$ $= \left[(2 - \sqrt{1+v} + (1+v)) \right] \cdot (1+v)$ $= \frac{2}{3} (1+v)^2 + \frac{2}{2} (1+v) + (1+v)$ $= \frac{2}{3} (1+s)^2 + \frac{2}{2} (1+s) + (1+s)$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$		

(٣)

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

تابع: إجابة السؤال الثاني

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
و٤: (٤)	١٣٩		<p><u>حل آخر للجزئية (أ):</u></p> <p>باستخدام طريقة التكامل بالتعويض:</p> <p>نفرض $\sqrt{1+s} = ص$</p> $\therefore ص \frac{1}{\sqrt{1+s}} = ص$ <p>ومنه $ص = \sqrt{1+s} = ص$</p> $\therefore (1 - \sqrt{1+s})(2 + \sqrt{1+s})$ $= (1 - ص)(2 + ص) \times ص$ $= ص(2 - ص + ص^2)$ $= ص(2 - 2ص + 2ص^2 - 4ص + 4ص^2)$ $= ص + 2ص^2 - \frac{2}{3}(1+s)^2 + \frac{2}{2}(1+s)$		أ ٤ درجات
		$\frac{1}{6}$			
		$\frac{1}{6}$			
		$\frac{1}{6}$			
		$\frac{1}{6}$			
		$\frac{1}{6}$			
		١			
		$\frac{1}{6}$			

(٤)

تابع نموذج إجابة الامتحان النهائي لشهادة دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ — ٢٠١٠ / ٢٠١١ م

الدور الثاني

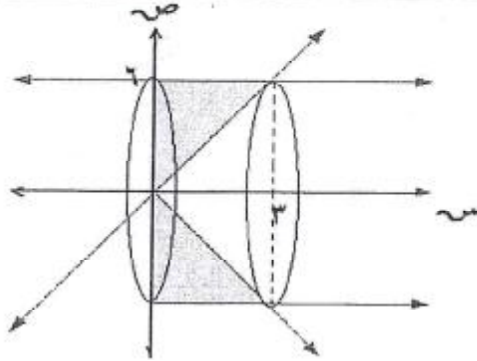
المادة: الرياضيات البحتة

تابع إجابة السؤال الثاني:

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
و٤(٤)	١٥٩	$\frac{1}{1}$	<p>نوجد نقاط التقاطع :</p> $س^2 - ٢ = ٤ - ٢س$ $س^2 + ٢س - ٦ = ٠$ $\therefore (س - ٢)(س + ٣) = ٠$ $\therefore س = ٢ \text{ أو } س = -٣$		
		$\frac{1}{1}$			
		$\frac{1}{1}$			
		$\frac{1}{1}$	$س \cdot [(س - ٢) - (س + ٣)]$		
		$\frac{1}{1}$			
		$\frac{1}{1}$	$س \cdot [٢س - س - ٦]$		
		$\frac{1}{1}$			
		$\frac{1}{1}$	$[\frac{٢س}{٣} - \frac{٢س}{٢} - ٦س]$		
		$\frac{1}{1}$			
		$\frac{1}{1}$	$= - \left(\frac{٨}{٣} - \frac{٤}{٢} - ١٢ \right)$		
		$\frac{1}{1}$	$= ١٠ - \frac{٨}{٣} = \frac{٢٢}{٣}$ وحدة مساحة		

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

تابع إجابة السؤال الثاني:

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
و٤: (٩)	١٦٥	$\frac{1}{6}$	توجد نقاط التقاطع: $s^2 = 6 \quad \therefore s = 3$		
		١	$\therefore \pi = 8 \left[\frac{2}{3} (s^2) - \frac{2}{3} \cdot 6 \right] s$		
		$\frac{1}{6}$	$\therefore \pi = 8 \left[\frac{2}{3} (s^2) - 36 \right] s$		→
		١	$\therefore \pi = 8 \left[\frac{2}{3} (s^2) - 36 \right] s$		٤ درجات
		$\frac{1}{6}$	$\left[\frac{27 \times 4}{3} - 3 \times 36 \right] \pi =$		
		$\frac{1}{6}$	$\pi \cdot 72 = [36 - 108] \pi =$ وحدة حجم		
		٢			
		$\frac{1}{6}$	<u>حل آخر:</u> ح = حجم الاسطوانة - حجم المخروط		
		$\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$	$\pi = \pi \cdot \text{نق}^2 \cdot ع - \pi \cdot \text{نق}^2 \cdot ع$		
		$\frac{1}{6}$	$\pi \cdot \frac{1}{6} = \pi \cdot \frac{1}{6} - \pi \cdot \frac{1}{6}$ وحدة حجم		

(٦)

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

المادة: الرياضيات البحتة

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

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
و ٤ : (٥،٦)	١٤٣		$٥س \cdot هـ \left[-هـ \cdot هـ = هـس \cdot هـ \right]$		١
		$\frac{1}{٦}$	نفرض أن $هـ = (٣ + س٢)$ ، $\therefore ٥س = ٢$		٤
		$\frac{1}{٦}$	$٥س \cdot \frac{1}{٢} (٣ + س) = هـ$ ، $\frac{٢}{٢} (٣ + س) = هـ$		درجات
			$\therefore ٥س \cdot \frac{1}{٢} (٣ + س) (٣ + س٢) \left[\therefore \right]$		
		$\frac{1}{٦} + \frac{1}{٦}$	$٥س \cdot ٢ \cdot \frac{٢}{٢} (٣ + س) \frac{٢}{٢} \left[- \frac{٢}{٢} (٣ + س) \frac{٢}{٢} \times (٣ + س٢) = \right]$		
		$\frac{1}{٦} + \frac{1}{٦}$	$٥س \cdot \frac{٢}{٢} (٣ + س) \left[\frac{٤}{٢} - \frac{٢}{٢} (٣ + س) (٣ + س٢) \frac{٢}{٢} = \right]$		
		$\frac{1}{٦}$	$٥س + \frac{٥}{٢} (٣ + س) \frac{٢}{٢} \times \frac{٤}{٢} - \frac{٢}{٢} (٣ + س) (٣ + س٢) \frac{٢}{٢} =$		
		$\frac{1}{٦}$	$٥س + \frac{٥}{٢} (٣ + س) \frac{٨}{١٥} - \frac{٢}{٢} (٣ + س) (٣ + س٢) \frac{٢}{٢} =$		

(٧)

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

تابع إجابة السؤال الثالث :

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الوزنية
و:٥ (٣)	١٨٨	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$	$L = (س > ٧٢) \mid \left(\frac{س - \overline{س}}{ع} > \frac{٧٢ - ٧٢}{٦} \right)$ $L = (س > ٧٢) \mid (س > ٧٢)$ <p>∴ عدد الأشخاص الذين تقل درجاتهم عن ٧٢</p> $= ٠,٦٢٩٢ \times ١٠٠ \approx ٦٣ \text{ شخصا}$	١	٥ درجات
و:٥ (٣)	١٩٠	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$	$L = (س < ٦٠) \mid \left(\frac{س - \overline{س}}{ع} < \frac{٦٠ - ٦٠}{٦} \right)$ $L = (س < ٦٠) \mid (س < ٦٠)$ <p>∴ نسبة الأشخاص المقبولين = $١٠٠ \times ٠,٩٥٢٥ \approx ٩٥\%$</p>	٢	
و:٥ (٣)	١٩٣	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$	<p>بفرض أن أقل درجة يجب أن يحصل عليها الشخص ليلتحق بالبعثة هي س والدرجة المعيارية لها هي ز .</p> <p>∴ المساحة على يسار ز = $١ - ٠,٠٥٥ = ٠,٩٤٥$</p> <p>ز $\approx ١,٦$ (من الجدول المرفق للمساحة المتجمعة تحت المنحنى الطبيعي)</p> $\frac{س - \overline{س}}{ع} = ١,٦ \leftarrow \frac{س - ٧٢}{٦} = ١,٦$ <p>ومنه س = $٧٢ + (١,٦ \times ٦) = ٨١,٦$</p> <p>∴ أقل درجة يجب أن يحصل عليها الشخص ليلتحق بالبعثة = $٨١,٦$</p>	٣	

(٨)

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

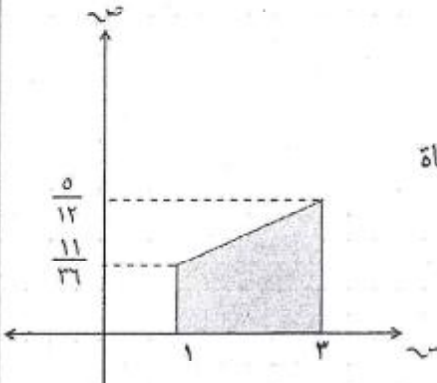
تابع إجابة السؤال الثالث :

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
٥ و (٣):	١٤٨	$\frac{1}{6}$	$\therefore \text{د (س) دالة كثافة احتمالية}$ $\therefore \left. \begin{aligned} \text{د (س)} \cdot \text{س} &= 1 \\ \text{د (س)} \cdot \frac{1+\text{س}^2}{4} &= 1 \end{aligned} \right\}$	١	٤ درجات
		$\frac{1}{6}$	$1 = \left[\text{س} + \frac{\text{س}^2}{2} \right] \cdot \frac{1}{4}$		
		$\frac{1}{6}$	$1 = \left[3 + 9 \times \frac{\text{س}^2}{2} \right] \cdot \frac{1}{4} =$		
		$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{9} = \text{س} \cdot \therefore \leftarrow 1 = 9 \times \frac{\text{س}^2}{2} \leftarrow \quad \epsilon = 3 + 9 \times \frac{\text{س}^2}{2}$		
		الرسم درجة واحدة			
		$\frac{1}{6}$	$\therefore \text{د (س) دالة كثافة} \quad \therefore \text{المساحة المظللة} = 1$		
		$\frac{1}{6}$	$1 = 3 \times \left(\frac{1+\text{س}^2}{4} + \frac{1}{4} \right) \cdot \frac{1}{2}$		
		$\frac{1}{6}$	<p>وبحل المعادلة أعلاه : $\frac{2}{9} = \text{س} \cdot \therefore$</p>		

(٩)

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

تابع إجابة السؤال الثالث :

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
و٥: (٣)	١٨٤ ١٨٥		$د (س) = \frac{1 + س \frac{2}{9}}{4}$ $ل (١ < س < ٣) = \int_1^3 \frac{1 + س \frac{2}{9}}{4} ds$ $= \int_1^3 \left(\frac{1}{4} + س \frac{2}{9 \times 4} \right) ds$ $= \left[\frac{1}{4} s + \frac{2}{9 \times 4} \times \frac{س^2}{2} \right]_1^3$ $= \left[\frac{1}{4} (3 + 9 \times \frac{2}{18}) - \left(\frac{1}{4} (1 + 9 \times \frac{2}{18}) \right) \right]$ $= \left[\frac{13}{18} - \frac{11}{36} \right] = \frac{13}{18} - \frac{11}{36} = \frac{26}{36} - \frac{11}{36} = \frac{15}{36} = \frac{5}{12}$	٢	تابع ج
		$\frac{1}{4}$			
		$\frac{1}{4}$			
		$\frac{1}{4}$			
		$\frac{1}{4}$			
			<p><u>حل آخر:</u></p> <p>نرسم الدالة في الفترة المعطاة</p>  <p>المطلوب إيجاد المساحة في الفترة المعطاة (المنطقة المظللة) = مساحة شبه المنحرف</p> $\frac{13}{18} = \frac{5}{12} + \frac{11}{36} = 2 \times \left(\frac{5}{12} + \frac{11}{36} \right) \frac{1}{2} =$		
		$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$			

(١٠)

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

المادة: الرياضيات البحتة

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

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الدرجة
٦: (٤)	٢١٥		<p>رأس القطع المكافئ: (٢- ، ٢-) ومعادلة دليبه $ص = ٣-٣$. محور القطع يوازي المحور الصادي وفتحته إلى أعلى</p> <p>∴ معادلة القطع هي :</p> $(س - د)٢ = ٤(ص - هـ)$ <p>* يمكن للطالب أن يستخدم الرسم في استنتاج الصورة العامة لمعادلة القطع</p> $د - ٢ = هـ ، ٢ - ٢ = د$ $١ = ١ - = ٢ - -٣ - = البعد بين الرأس والدليل$ <p>∴ البؤرة (١- ، ٢-) = (١+٢- ، ٢-)</p> <p>المعادلة هي :</p> $\begin{cases} (٢ + ص) ١ \times ٤ = ٢ (٢ + س) \\ (٢ + ص) ٤ = ٢ (٢ + س) \end{cases}$		٤ درجات
		$\frac{1}{4}$			
		$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$			
		$\frac{1}{4}$			
		$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$			
		١			

(١١)

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

تابع إجابة السؤال الرابع:

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الدرجة	النتيجة
٦: (٦)	٢٢٧		<p>البورتان هما ب_١ (١-، ٥) ، ب_٢ (١-، ١-)</p> <p>∴ المحور الأكبر // محور السينات</p> <p>∴ معادلة القطع هي:</p> $١ = \frac{٢(ص - هـ)²}{ب²} + \frac{٢(د - س)²}{٢٠}$ <p>* يمكن للطالب أن يستخدم الرسم في استنتاج الصورة العامة لمعادلة القطع</p> <p>مركز القطع هو $(١-، ٢) = (\frac{١-+١-}{٢}، \frac{١-+٥}{٢})$</p> <p>البعد بين المركز وأحد البورتين = ج = $٢-٥ = ٣$</p> <p>طول المحور الأكبر = ٢٠ = ٢٢ ∴ ١٠ = ٢</p> <p>ب_١ = ٢ = ٢٢ - ٢٥ = ٩ - ١٦ ∴ ب = ٤</p> <p>∴ معادلة القطع هي:</p> $١ = \frac{٢(١+ص)²}{١٦} + \frac{٢(٢-س)²}{٢٥}$	٤ درجات	ب

(١٢)

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

تابع إجابة السؤال الرابع :

الوحدة: الهدف	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
٦ و: (٩)	٢٤٢، ٢٤٣		مركز القطع الزائد (٠، ٠) والبؤرة (٤، ٠)		٣ درجات
		١/١	∴ معادلة القطع هي : $1 = \frac{ص^2}{٢٢} - \frac{س^2}{٢٢}$		
		١/١	* يمكن للطالب أن يستخدم الرسم في استنتاج الصورة العامة لمعادلة القطع.		
		١/١	∴ الخطين التقاربيين متعامدان ∴ $٢ = ب$		
		١/١	البعد بين المركز والبؤرة = ج = $٤ - ٠ = ٤$		
		١/١	$\begin{cases} ٢٢٢ = ٢٢ + ٢٢ = ١٦ ∴ ج^2 = ٢٢ + ٢٢ \\ \sqrt{١٦} = ٢ ∴ ٨ = \frac{١٦}{٢} = ٢٢ ∴ \end{cases}$		
		١/١	$\sqrt{١٦} = ب$		
		١/١	∴ معادلة القطع هي : $1 = \frac{ص^2}{٨} - \frac{س^2}{٨}$		

نهاية نموذج الإجابة