تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الرياضيات / الورقة الثانية (ف٢) مدة الامتحان: ٢ : ٠٠ د س

الفرع : الأدبي والشرعي والفندقي والسياحي (مسار الجامعات) / خطة ٢٠١٩ اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠١٩/٨/٤

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علمًا بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٤٠ علامة)

أ) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها: (١٢ علامة)

١) إذا كان ق اقترانًا متصلًا، وكان ق(س) = $\int$ (٤ س^{٣} + ١) دس ، فإن قيمة ق$'$(١) تساوي:

أ) ٢ ب) ٥ ج) ١٢ د) ١٣

٢) $\int \frac{١}{\text{جتا}^{٢}\text{س}}$ دس يساوي:

أ) ق^{٢}س + جـ ب) ظاس + جـ ج) قاس+ جـ د) ظا^{٢}س + جـ

٣) إذا كان ق اقترانًا متصلًا، وكان ق(٠) = −١ ، ق(١) = ٢ ، فإن قيمة $\int_{٠}^{١}$ ق$'$(س) دس تساوي:

أ) −٣ ب) −١ ج) ١ د) ٣

٤) إذا كان $\int_{٥}^{٦}$ ٢م دس = −١٢ ، فإن قيمة الثابت م تساوي:

أ) −٦ ب) −٤ ج) صفر د) ٤

ب) جد كلًا من التكاملات الآتية:

١) $\int_{-١}^{١}$ $\frac{\text{س}^{٢} + ٧\text{س} + ٦}{\text{س} + ١}$ دس (١٠علامات)

٢) $\int$ (٤س^{٣} + $\sqrt{\text{س}}$ − جاس) دس (٨ علامات)

ج) إذا كان $\int_{٣}^{٥}$ ٦ق(س) دس = ٢٤ ، $\int_{٣}^{٥}$ (هـ(س) + ٧) دس = ١٦ ، فجد:

$\int_{٥}^{٣}$ (٢ق(س) − ٣هـ(س)) دس (١٠علامات)

يتبع الصفحة الثانية ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

السـؤال الثاني: (٣٣ علامة)

أ) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها: (١٢ علامة)

١) إذا كان $\int_{١}^{٣}$ ق(س) دس = -٤ ، $\int_{١}^{٣}$ ق(س) دس = ٨ ، فإن $\int_{٣}^{١}$ ق(س) دس يساوي:

أ) -١٢ ب) -٤ ج) ٤ د) ١٢

٢) $\int$ (١ - س)^{٢} دس يساوي:

أ) ٢(١ - س) + جـ ب) -٢(١ - س) + جـ

ج) $\frac{١}{٣}$(١ - س)^{٣} + جـ د) - $\frac{١}{٣}$(١ - س)^{٣} + جـ

٣) قيمة $\int_{-٤}^{٤}$ ٢ دس تساوي:

أ) صفر ب) -١٦ ج) -٨ د) ١٦

٤) $\int$ جتا(٦س - ٣) دس يساوي:

أ) -٦ جا(٦س - ٣) + جـ ب) ٦ جا(٦س - ٣) + جـ

ج) $\frac{١}{٦}$ جا (٦س - ٣) + جـ د) - $\frac{١}{٦}$ جا (٦س - ٣) + جـ

ب) جد $\int$ س^{٢}(س^{٣} + ٧)^{٥} دس (١٢ علامة)

ج) إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران ص = ق(س) عند النقطة (س ، ص) يساوي $\frac{١}{(س + ١)^{٢}}$ ، س ≠ -١

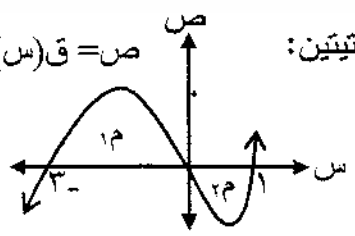
فجد قاعدة الاقتران ق ، علمًا بأن منحناه يمرّ بالنقطة (١ ، $\frac{١}{٢}$) (٩ علامات)

السـؤال الثالث: (٣٩ علامة)

أ) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها: (٩ علامات)

معتمدًا الشكل المجاور الذي يُمثّل منحنى الاقتران ص = ق(س) ، إذاعلمت أن مساحة المنطقة م$_{١}$

تساوي (١٢) وحدة مربعة، $\int_{-٣}^{١}$ ق(س) دس = -٣ ، فأجب عن الفقرتين ١ ، ٢ الآتيتين:



١) قيمة $\int_{-٣}^{١}$ ق(س) دس تساوي:

أ) -١٥ ب) -٩ ج) ٩ د) ١٥

٢) مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران ق ومحور السينات في الفترة [-٣ ، ١] بالوحدات المربعة تساوي:

أ) ٣ ب) ٩ ج) ١٥ د) ٣٦

يتبع الصفحة الثالثة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

٣) يتحرك جُسيم على خط مستقيم بحيث أن سرعته بعد مرور (ن) ثانية من بدء الحركة تعطى بالعلاقة:

ع (ن) = (١٢ن + ٥) م/ث ، إذا علمت أن موقعه الابتدائي ف(٠) = ٣م ، فإن موقعه بعد مرور ثانية واحدة من انطلاقه يساوي:

أ) ١١م ب) ١٤م ج) ١٧م د) ٢٠م

ب) جد مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقتران ص = ق(س) = ٣ – س ، والمستقيمين س = –١ ، س = ٢ (٨ علامات)

ج) أجب عن كلٌ ممّا يأتي:

١) جد قيمة المقدار: $\frac{٤! + ٥!}{٦ (٣!)} + \binom{٦}{٤}$ (١٢ علامة)

٢) حلّ المعادلة: $\frac{(ن + ٣)!}{(ن + ١)!} = ل(٥ ، ٢)$ (١٠علامات)

السـؤال الرابع: (٤٠ علامة)

أ) **انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:** (١٥ علامة)

١) بكم طريقة يمكن اختيار قلم ودفتر لشرائهما من مكتبة تبيع أربعة أنواع من الأقلام وثلاثة أنواع من الدفاتر؟

أ) ٤! × ٣! ب) ٤ × ٣ ج) ٤! + ٣! د) ٤ + ٣

٢) ما عدد المجموعات الجزئية الثنائية التي يمكن تكوينها من مجموعة تحوي (٥) عناصر؟

أ) $\binom{٥}{٢}$ ب) ٥ × ٢ ج) ل (٥ ، ٢) د) ٥! × ٢!

٣) معتمدًا الجدول المجاور الذي يُمثّل التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س ، ما قيمة الثابت ك؟

س	٠	١	٢	٣
ل(س)	٠,٢	٠,٤	ك	٠,١

أ) ٠,٠٣ ب) ٠,٠٧ ج) ٠,٣ د) ٠,٧

٤) الجدول المجاور يُبيّن العلامات المعيارية لفاطمة في أربعة مباحث، المبحث الذي يكون تحصيل فاطمة فيه أفضل هو:

المبحث	اللغة العربية	الرياضيات	التاريخ	العلوم
العلامة المعيارية	٢	٣	–١	٠

أ) اللغة العربية ب) الرياضيات ج) التاريخ د) العلوم

٥) إذا كان (ز) متغيرًا عشوائيًا طبيعيًا معياريًا، وكان ل (ز ≥ أ) = ٠,٦ ، فإن قيمة ل (ز ≤ –أ) تساوي:

أ) ٠,٠٤ ب) ٠,٠٦ ج) ٠,٤ د) ٠,٦

ب) مجموعة مكونة من (٣) نساء و(٤) رجال، بكم طريقة يمكن تكوين لجنة رباعية منهم، بحيث تتكون اللجنة من (٣) نساء على الأكثر؟ (١٢ علامة)

يتبع الصفحة الرابعة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

ج) في تجربة اختيار عشوائي لعائلة لديها ثلاثة أطفال وتسجيل المواليد حسب الجنس وتسلسل الولادة، إذا دلّ المتغير العشوائي س على عدد الأطفال الإناث في العائلة، فاكتب جدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س . (١٣ علامة)

السؤال الخامس: (٤٨ علامة)

أ) **انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:** (١٢ علامة)

١) أي قيم معامل الارتباط الآتية أقوى؟

أ) -٠,٩ ب) -٠,٢ ج) ٠,٦ د) ٠,٨

٢) إذا كان المتوسط الحسابي لعلامات طلبة في مبحث الرياضيات يساوي (٨٠) والانحراف المعياري لها (٢) ، فإن العلامة المعيارية المقابلة للعلامة (٨٦) هي:

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

٣) إذا علمت أن معادلة خط الانحدار للعلاقة بين المعدل في الثانوية العامة س والمعدل في الجامعة ص هي: $\hat{ص}$ = س - ٥ ، فما المعدل المتوقع لطالب في الجامعة حصل على معدل (٧٨) في الثانوية العامة؟

أ) ٧٣ ب) ٨٣ ج) ٨٢ د) ٩٢

٤) إذا كان معامل الارتباط بين المتغيرين س ، ص هو (٠,٨) ، فإن قيمة معامل الارتباط بين س*، ص* حيث: س* = ١٥ - ٢س ، ص* = ص - ٣ تساوي:

أ) -٠,٠٨ ب) ٠,٠٨ ج) -٠,٨ د) ٠,٨

ب) تتبع علامات طلبة في امتحان عام توزيعًا طبيعيًا متوسطه الحسابي (٦٥)، وانحرافه المعياري (١٠) ، إذا اختير طالب عشوائيًا، فما احتمال أن تكون علامته أقل من أو يساوي (٦٠)؟ (١٤ علامة)

ملاحظة: يمكنك الاستفادة من الجدول الآتي الذي يمثل جزءًا من جدول التوزيع الطبيعي المعياري:

ف	٠,٢	٠,٥	١	١,٥	٢
ل (ز ≤ ف)	٠,٥٧٩٣	٠,٦٩١٥	٠,٨٤١٣	٠,٩٣٣٢	٠,٩٧٧٢

ج) احسب معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرين س ، ص للقيم المُبيّنة في الجدول الآتي: (١٣ علامة)

س	٦	٨	١٠	٤	١٢
ص	٥	٦	٧	٤	٨

د) إذا كان س ، ص متغيرين عدد قيم كل منهما (٥) ، وكان $\bar{س}$ = ٧ ، $\bar{ص}$ = ٦ ،

$\sum_{ك=١}^{٥} (س_ك - \bar{س})^٢ = ١٠$ ، $\sum_{ك=١}^{٥} (س_ك - \bar{س})(ص_ك - \bar{ص}) = ٩$ ، فجد معادلة خط الانحدار للتنبؤ بقيم ص إذا عُلمت قيم س . (٩ علامات)

انتهت الأسئلة

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١)

المبحث : الرياضيات / الورقة الثانية (ف ٢) مدة الامتحان: ٢ س ، ٢ د

الفرع : الأدبي والشرعي والفندقي والسياحي (سار الجامعات)/طلبة ٢٠١٩ التاريخ : الأحد ٤/٨/٢٠١٩ م

رقم الصفحة في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول : (٤٠ علامة) .

١٦١ ١٦٢ ١٧١ ٢١٧

(م) ١٢

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤
رمز الإجابة	ب	ب	د	م
الإجابة الصحيحة	٥	ظاس + جـ	٣	٦-

١٦٦

(ب) ١٨

(أ) $\int_{-1}^{1} \frac{س^٣ + ٧س + ٦}{س + ١} \, عس = \int_{-1}^{1} \frac{(س+١)(س+٦)}{س+١} \, عس$ ①

$= \int_{-1}^{1} (س + ٦) \, عس$ ①

$= \left[\frac{س^٢}{٢} + ٦س \right]_{-1}^{1}$ ② ②

$= \left(٦ - \frac{١}{٢}\right) - ٠ = ٥\frac{١}{٢}$ ② ②

١٦٢ ١٦٣

(٢) $\int \left(٤س^٣ + \sqrt{س} - جاس\right) عس = \int \left(٤س^٣ عس + س^{\frac{١}{٢}} عس - جاس عس\right)$

$= \frac{٤س^٤}{٤} + \frac{٢}{٣} س^{\frac{٣}{٢}} + جتاس + جـ$ ② ② ② ②

$= س^٤ + \frac{٤}{٣} \sqrt{س^٣} + جتاس + جـ$

(ج) ١٠ ١٧٧

$\int_{٣}^{٥} ٦هـ(س) \, عس = ٢٤ \Leftarrow \int_{٣}^{٥} هـ(س) \, عس = ٤$ ②

$\int_{٣}^{٥} (هـ(س) + ٧) \, عس = ١٦ \Leftarrow \int_{٣}^{٥} هـ(س) \, عس + ١٤ = ١٦ \Leftarrow \int_{٣}^{٥} هـ(س) \, عس = ٢$ ② ②

$\int_{٥}^{٣} (٢هـ(س) - ٣هـ(س)) \, عس = ٢(-٤) - ٣(-٢) = -٨ + ٦ = -٢$ ① ① ① ①

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

(١) السؤال الأول:

(أ) : إذا كتب الإجابة نقطة تعتمد

إذا كتب الرمز نقطة تعتمد.

إذا كتب الرمز صحيح والإجابة خطأ تعتمد الرمز

(ب)

(١) علامة واحدة على التعليل وعلامة واحدة على الاختصار.

العلامة لا تجزأ.

(٢) وجود $\overline{AC}$ يأخذ الطالب علامة إذا كتب العامل يأخذ العلامة.

إذا اختار شكلاً خاطئاً غير معلوم.

إذا لم يكتب (ج) غير معلوم

(٣) إذا أوجد $\angle$ يأخذ العلامتين.

إذا أجرى العمليات الثانية يأخذ العلامتين

إذا أوجد $\angle$ يأخذ علامات.

إذا لم تكتب وحدة القياس درجة ($^\circ$) لا تعتمد.

غير معلوم

إذا عوض مباشرة دون كتابة القانون علامة واحدة

إذا نقل (٧) مباشرة $\angle$ غير معلوم

إذا كتب القانون الخاطئ

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الثاني : (٣٣ علامة).

١٧٧ ١٨٣ ١٧٤ ١٦٦

(م) (٣) (٣) (٣) (٣)

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤
رمز الاجابة	جـ	د	د	جـ
الاجابة الصحيحة	٤	$-\frac{1}{3}(1-س)^{3}+جـ$	١٦	$\frac{1}{6}جا(٦س-٣)+جـ$

١٢

١٧٩

(ب) (٣)

$\int س^{٢}(س^{٣}+٧)^{٥}\,ع س$ امرفق $ص = س^{٣}+٧$

(٢) $ع ص = ٣س^{٢}\,ع س$

$= \frac{1}{3}\int ص^{٥}\,ع ص$ (٢)

١٢

$= \frac{1}{18}ص^{٦}+جـ$ (٢)

$= \frac{1}{18}(س^{٣}+٧)^{٦}+جـ$ (٢)

(جـ)

$م = ه'(س) = \frac{1}{(1+س)^{2}}$ (١)

٩ ١٨٨

$ه(س) = \int \frac{1}{(1+س)^{2}}\,ع س = \int (1+س)^{-2}\,ع س$ (١)

$\Leftarrow ه(س) = \frac{-1}{1+س}+جـ$ (١) (٢)

وبما أن منحنى الاقتران ه يمر بالنقطة $(1, \frac{1}{2})$

$\therefore ه(1) = -\frac{1}{2}+جـ = \frac{1}{2} \Leftarrow جـ = 1$ (١)

وعليه فإن : $ه(س) = 1-\frac{1}{1+س}$ (١)

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الثالث : (٣٩ علامة) .

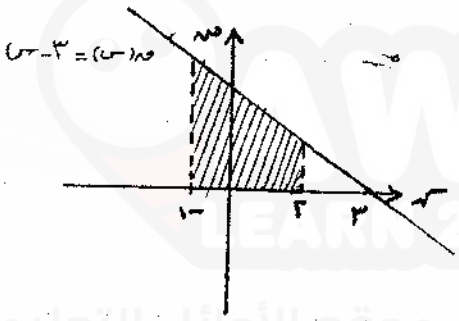
١٩٩
١٩٣
١٩٠

(أ) ٩

رقم الفقرة	١ (٣)	٢ (٣)	٣ (٣)
رمز الإجابة	جـ	جـ	ب
الإجابة الصحيحة	٩	١٥	٢١٤

(ب) ٨

$م(س) = ٣ - س$ ؛ $٣ - س = ٠ \Leftarrow س = ٣$ ①



٢٠٠

$$\int_{-١}^{٢} م(س)\,د س = \int_{-١}^{٢} (٣ - س)\,د س$$

$$= \left[٣س - \frac{س^{٢}}{٢} \right]_{-١}^{٢}$$

$$= (٦ - ٢) - \left(-٣ - \frac{١}{٢}\right)$$

$$= ٧\frac{١}{٢}$$

∴ المساحة المطلوبة $= \int_{-١}^{٢} |م(س)|\,د س = \int_{-١}^{٢} م(س)\,د س = ٧\frac{١}{٢}$ وحدة مربعة.

(جـ) ٢٢

١) $\frac{!٤ + !٥}{!٦ (!٣)} + \binom{٦}{٤} = \frac{٤ \times ٣! + ٥ \times ٤ \times ٣!}{٦ (٣!)} + \frac{٦!}{٤! (٦-٤)!}$ علامة واحدة

٢٢٥

٢٢٥

علامة تامة

$= \frac{٤ + ٢٠}{٦} + \frac{٦ \times ٥ \times ٤!}{٢! \times ٤!}$

$= ٤ + ١٥ = ١٩$

٢٢٧

٢) $\frac{(ن + ٣)!}{(ن + ١)!} = ل(٥ ، ٢) \Leftarrow \frac{(ن+٣)(ن+٢)(ن+١)!}{(ن+١)!} = ٤ \times ٥$

$\Leftarrow (ن+٣)(ن+٢) = ٢٠ \Leftarrow ن^{٢} + ٥ن + ٦ = ٢٠ \Leftarrow ن^{٢} + ٥ن - ١٤ = ٠$

$\Leftarrow (ن - ٢)(ن + ٧) = ٠ \Leftarrow ن = ٢ ، -٧$ ∴ قيمة ن = ٢

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب	

الإجابة النموذجية:

السؤال الرابع : (٤٠ علامة) .

(أ) ١٥

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤	٥
رمز الإجابة	ب	أ	جـ	ب	د
الإجابة الصحيحة	٣×٤	$\binom{5}{2}$	٠٫٣	الرياضيات	٠٫٦

٣ ٣ ٣ ٣ ٣

٢٢٢ ٢٣٥ ٢٤١ ٢٤٨ ٢٥٤

(ب) ١٢

عدد طرق اختيار اللجنة = $\binom{4}{4}\binom{3}{0} + \binom{4}{3}\binom{3}{1} + \binom{4}{2}\binom{3}{2} + \binom{4}{1}\binom{3}{3}$

٢ ٢ ٢ ٢

١ ١ ١ ١

$= \frac{!4}{!4\times!0}\times\frac{!3}{!2\times!1} + \frac{!4}{!3\times!1}\times\frac{!3}{!1\times!2} + \frac{!4}{!2\times!2}\times\frac{!3}{!0\times!3} + \frac{!4}{!1\times!4}\times\frac{!3}{!3\times!0}$

٢٣٧

$= 1 + 12 + 18 + 4\times1$

$= 35$ طريقة .

(جـ) ١٣

الفضاء العيني لهذه التجربة :

$ن = \{$ (ووو) ، (ووب) ، (وبو) ، (بوو) ،

(وبب) ، (بوب) ، (ببو) ، (ببب) $\}$ ٢٤٠

المتغير العشوائي س يأخذ القيم :

$س = \{0, 1, 2, 3\}$

① ① ① ①

$ل(س=0) = ل(ووو) = \frac{1}{8}$ ②

$ل(س=1) = ل(ووب) + ل(وبو) + ل(بوو) = \frac{3}{8}$ ②

$ل(س=2) = ل(وبب) + ل(بوب) + ل(ببو) = \frac{3}{8}$ ②

$ل(س=3) = ل(ببب) = \frac{1}{8}$ ②

∴ جدول التوزيع الاحتمالي :

س	٠	١	٢	٣
ل(س)	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{8}$

①

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الخامس: (٤٨ علامة)

٢٦٩
٢٤٨
٢٧٥
٢٦٨

(أ) ١٣

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤
رمز الإجابة	أ	ب	أ	جـ
الإجابة الصحيحة	٠٫٩-	٣	√٣	٠٫٨-

(٣) (٣) (٣) (٣)

٢٥٩

(ب) ١٤

$$ل(س \geq ٦٠) = ل\left(\frac{س - \bar{س}}{ع} \geq \frac{٦٠ - ٦٥}{١٠}\right)$$ (٢) (٢) (٢)

$$= ل(ز \geq -٠٫٥) \quad (٢)$$

$$= ١ - ل(ز \geq ٠٫٥) \quad (٢)$$

$$= ١ - ٠٫٦٩١٥ \quad (٢)$$

$$= ٠٫٣٠٨٥ \quad (٢)$$

(جـ) ١٣

$س_ك$	$ص_ك$	$س_ك - \bar{س}$	$ص_ك - \bar{ص}$	$(س_ك - \bar{س})(ص_ك - \bar{ص})$	$(س_ك - \bar{س})^٢$	$(ص_ك - \bar{ص})^٢$
٦	٥	٢-	١-	٢	٤	١
٨	٦	٠	٠	٠	٠	٠
١٠	٧	٢	١	٢	٤	١
٤	٤	٤-	٢-	٨	١٦	٤
١٢	٨	٤	٢	٨	١٦	٤
المجموع		٠	٠	٢٠	٤٠	١٠

(١) (١) (١) (١) (١) (١)

٢٦٧

$$\bar{س} = \frac{\sum س_ك}{ك} = \frac{٦+٨+١٠+٤+١٢}{٥} = \frac{٤٠}{٥} = ٨$$ (١) (١)

$$\bar{ص} = \frac{\sum ص_ك}{ك} = \frac{٥+٦+٧+٤+٨}{٥} = \frac{٣٠}{٥} = ٦$$ (١) (١)

$$ر = \frac{\sum_{ك=١}^{ن} (س_ك - \bar{س})(ص_ك - \bar{ص})}{\sqrt{\sum_{ك=١}^{ن} (س_ك - \bar{س})^٢ \cdot \sum_{ك=١}^{ن} (ص_ك - \bar{ص})^٢}} = \frac{٢٠}{\sqrt{٤٠ \times ١٠}} = \frac{٢٠}{\sqrt{٤٠٠}} = \frac{٢٠}{٢٠} = ١$$ (١)

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الإجابة النموذجية:	رقم الصفحة في الكتاب
تابع السؤال الخامس ،،، فرع (د) .	
(د) $\hat{ب} = \frac{\sum_{i=1}^{ن} (س_i - \bar{س})(ص_i - \bar{ص})}{\sum_{i=1}^{ن} (س_i - \bar{س})^2} = \frac{٩}{١٠} = ٠٫٩$ (٩)	٢٧٥
$ب = \bar{ص} - \hat{ب}\bar{س} = ٦ - ٠٫٩(٧) = ٦ - ٦٫٣ = -٠٫٣$	
معادلة خط الانحدار : $\hat{ص} = \hat{ب}س + ب$	
$\hat{ص} = ٠٫٩س - ٠٫٣$	

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

ورقة ٢/ أدبي

١) حل عنز صحيح: يُصحح من ١٠ (ب) (س)

$$\int_{-1}^{1} (س^٢ + ٧س + ٦)\, د س$$

$$= \left[\frac{س^٣}{٣} + \frac{٧}{٢} س^٢ + ٦س \right]_{-1}^{1}$$

(١) (١) (١)

$$= (٠ + ٠ + ٠) - \left(\frac{-١}{٣} + \frac{٧}{٢} + -٦ \right)$$

$$= - \left(\frac{-٢ + ٢١ - ٣٦}{٦} \right)$$

$$= \frac{١٧}{٦}$$

١) حل عنز صحيح: (ب) (س)

$$\int_{-1}^{3} \frac{س^٢ + ٧س + ٦}{س + ١}\, د س$$

(١) البسط

(١) المقام

$$= \frac{\left[\frac{س^٣}{٣} + \frac{٧}{٢} س^٢ + ٦س \right]}{\frac{س^٢}{٢} + ١س}$$

(١) التعويض

$$= \frac{٠ + ٠ + ٠}{٠ + ٠} - \frac{\frac{١}{٣} + \frac{٧}{٢} - ٦}{\frac{١}{٢} + ١ -}$$

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

السؤال الثاني مرجع (ب)

١- اذا كتب $\frac{ص}{ص} = ٣س^{٢}$ يأخذ الدالة ثابتة.

٢- اذا لم يكتب $\frac{١}{٣}$ } ص° ص غير معادلة ع $(\frac{١}{٣})$

٣- اذا ظهر المتابع $\frac{ص}{ص} + د$ يأخذ معادلة

مرجع (ص)

اذا لم يكتب $\frac{-١}{١+س}$ (هـ شاغ السالب) غير معادلة.

اذا لم يكتب قاعدة اللوغاريتم غير معادلة.

AWA2EL LEARN 2 BE
تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي
www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

أربي/ورقة ٢

(س٣ ص) ٢

١٠ $ل(٥، ٢) = \frac{!(٣+ن)}{!(١+ن)}$

$٤ \times ٥ = \frac{!(٣+ن)}{!(١+ن)}$ ②

$٢٠ = \frac{!(٣+ن)}{!(١+ن)}$

$٥ = ٣+ن$ ②

$ن = ٢$ ②

$٢٠ = \frac{١٣ \times ٤ \times ٥}{١٣} = \frac{!٥}{!٣}$ ②

تُعطى ٨ علامات.

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي
www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

السؤال الثالث فرع ب :

اذا لم يجد الطالب صفر المقدار كتب علامة .

اذا اشار الطالب لـ ٣ على خط الاعداد يأخذ علامة .

اذا كتب $م = \int_{-1}^{2} |ه(س)| دس = \frac{1}{2}$ يأخذ ٣ علامات .

اذا كتب $م = \frac{1}{2}$ يأخذ ٣ علامات .

اذا كتب $م = \int_{-1}^{3} |ه(س)| دس =$ يأخذ علامتين .

اذا لم يصل الى الحل نهائيا يصحح من ٥ علامات .

* اذا جزأ التكامل بوضع صفر وأجرى $\int_{-1}^{2} + \int_{2}^{3}$ وكمل صحيح فقط يخصم علامة واحدة على جذر المقدار $س = ٣$

فرع جـ ① اي خطأ في حسابات الجزئية يخصم علامتين .

② خطأ في ايجاد كل مقدار يخصم علامة واحدة

$$(٤ \times ٥) = \frac{(٤+ن)(٣+ن)(٢+ن)(١+ن)!}{(٣+ن)!}$$

عدد مقادير صفر .

اذا كتب $ن = ٢$ مباشرة ولم يحل (-٧) يأخذ المقدار .

اذا كتب $(ن+٣)(ن+٢) = ٠$ حاصل ضرب مقدارين مساويين صفر

٤×٥ واضحا $ن + ٣ = ٥ \leftarrow ن = ٢$

يأخذ مقدارات الخطأ كاملة (٤ علامات)

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

السؤال الخامس:

(أ) إذا كان ل(س ≤ ٦٠) = ٠,٨٤١٣ وكان المتغير معياري فأوجد ل(س ≤ ٦٠)

ل(س ≤ ٦٠) = ل(ز ≤ (٦٠ − ٦٥)/١٠)

ل(ز ≤ −٠,٥)

= ل(ز ≥ ٠,٥)

= ٠,٦٩١٥

(ب) أي خطأ في الجدول غير علامة العمود.

إذا عرفت حدوث نتائج المتتابعة يأخذ الاحتمال

إذا وجد الوسط الحسابي لمجموعة من القيم وطبقه صحيح

غير فقط علامة ح ر ص

(ج) المتتابعة م (−٣,٠)

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net