

بسم الله الرحمن الرحيم

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

١٣٠

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٠٩ / الدورة الشتوية

وثيقة محمية
[محدود]

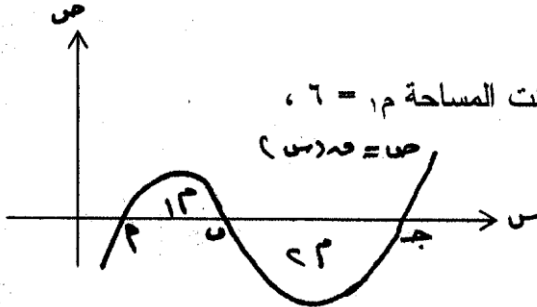
١

س د
١ : ٣٠مدة الامتحان : ٣٠ : ١
اليوم والتاريخ : السبت ٢٠٠٩/١/١٠المبحث : الرياضيات / المستوى الرابع + الرياضيات الإضافية (نفس الورقة الامتحانية)
الفرع : الأنبي والشري والإدارة المعلوماتية (المسار ١) والتطعيم الصحي + الصناعي والفندقي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول : (١٦ علامة)

يتكون هذا السؤال من (٨) فقرات، يلي كل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه رمز الإجابة الصحيحة لها :



(١) بالاعتماد على الشكل الآتي الذي يمثل منحنى ق (س)، إذا كانت المساحة م = ٦ ،

المساحة م = ١٠ فإن ق (س) د س يساوي :

- (أ) -٤ (ب) ٤ (ج) ١٦ (د) ٦٠

(٢) كم عدداً مكوناً من منزلتين يمكن تكوينه من مجموعة الأرقام {١، ٣، ٥، ٧، ٩}،

علماً أن التكرار غير مسموح به ؟

- (أ) ١٥ (ب) $\binom{5}{2}$ (ج) ل (٢، ٥) (د) ١٢

(٣) $\int_0^3 (3s^2 - 2s + 5) ds$ يساوي :

- (أ) ٢٢ (ب) ١٤ (ج) ١٠ (د) صفر

(٤) قيمة $\binom{7}{1}$ تساوي :

- (أ) ١٧ (ب) ٧ (ج) ١٦ (د) ٦

(٥) إذا كان الوسط الحسابي لعلامات اللغة العربية (٦٠) والانحراف المعياري لها (٥)،

فإن العلامة المعيارية للعلامة (٥٨) تساوي :

- (أ) ٢ (ب) ٠,٤ (ج) -٠,٤ (د) ٢-

(٦) إذا كان $\frac{d^2s}{ds^2} = \frac{d^2h}{dh^2}$ فإن $\frac{d^2s}{ds^2}$ تساوي :

- (أ) $2h^2$ (ب) h^2 (ج) $\frac{1}{2}h^2 + ج$ (د) $2h + ج$

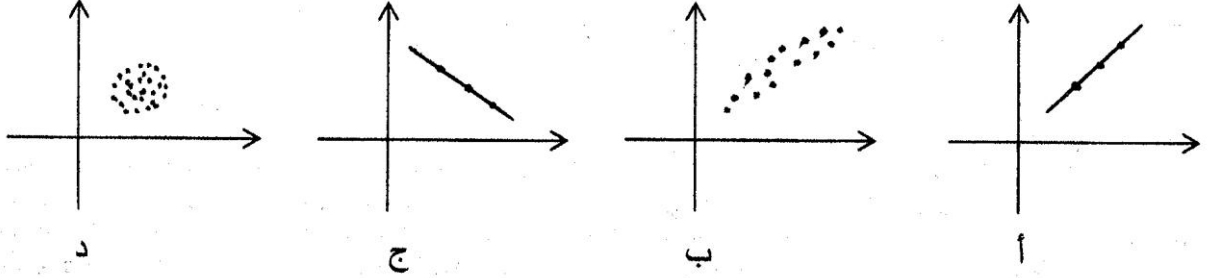
(٧) إذا علمت أن $\int_0^2 q(s) ds = ٨$ فإن $\int_0^2 q(s) ds$ يساوي :

- (أ) -١٦ (ب) -٨ (ج) ٨ (د) ١٦

يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

(٨) الشكل الممثل للارتباط الخطي العكسي بين المتغيرين س ، ص هو شكل :



السؤال الثاني : (١٧ علامة)

أ) جد التكاملات الآتية :

(٣ علامات)

$$(١) \int (3 - 2s) ds$$

(٤ علامات)

$$(٢) \int s \cos(s^2 + 7) ds$$

(٥ علامات)

$$(٣) \text{ إذا كان } \int_1^2 (s^2 + 3) ds = 6, \text{ فجد قيمة ج.}$$

ب) يتحرك جسيم على خط مستقيم بحيث أن سرعته بعد (ن) ثانية تعطى بالعلاقة

$$ع(ن) = 3(ن + 1)^2 \text{ م/ث. جد المسافة التي يقطعها الجسيم بعد مرور ثانيتين من}$$

(٥ علامات)

بدء الحركة علماً أن موقعه الابتدائي ف (٠) = ١ م.

السؤال الثالث : (١٥ علامة)

أ) أجريت ثلاث عمليات جراحية في أحد المستشفيات الأردنية وكان احتمال نجاح العملية

الواحدة يساوي ٨٠٪ .

(١) إذا دل المتغير العشوائي س على عدد العمليات الجراحية الناجحة فاكتب قيم س الممكنة. (٤ علامات)

(علمان)

(٢) ما احتمال نجاح عملية جراحية واحدة فقط ؟

ب) إذا كان اقتران الإيراد الحدي لبيع (س) لعبة من لعب الأطفال التي ينتجها مصنع هو :

(٤ علامات)

$$ك(س) = 3 - 8s + 2, \text{ فجد الإيراد الكلي الناتج عن بيع (٥) لعب.}$$

ج) إذا كان (س) متغيراً عشوائياً يخضع لتوزيع ذي الحدين حيث $ن = 3$ ،

(٥ علامات)

$$ل(س \leq 1) = \frac{7}{8}, \text{ فجد قيمة أ.}$$

يتبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الثالثة

السؤال الرابع : (١٥ علامة)

أ) جد قيمة (ن) إذا علمت أن : $l = 1$ ، $(2, 5) + \left(\frac{4}{1}\right)$ (٤ علامات)

ب) إذا كان عدد السكان في بلدة ما يخضع لقانون النمو حيث يزداد العدد بشكل منتظم وبمعدل ٥٪ سنوياً، وبلغ عدد سكان البلدة في سنة ما ١٥٠٠٠ نسمة. جد عدد السكان بعد مرور ٢٠ عاماً. (٣ علامات)

ج) جد مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنيني الاقترانين :

ق (س) = $6s - s^2$ ، هـ (س) = $2s$ (٨ علامات)

السؤال الخامس : (١٧ علامة)

أ) جد قيم س التي تحقق المعادلة $\left(\frac{8}{6}\right) = \left(\frac{8}{s}\right)$ (علمتان)

ب) إذا كانت أوزان الأطفال عند الولادة تتبع توزيعاً طبيعياً وسطه الحسابي (٣,٢) كغم وانحرافه المعياري (٠,٤) كغم. اختير أحد الأطفال عشوائياً عند الولادة ما احتمال أن يكون وزنه أكثر من (٤) كغم ؟
ملاحظة : يمكنك الاستفادة من الجدول الآتي والذي يمثل جزءاً من جدول التوزيع الطبيعي المعياري.

(٥ علامات)

ز	صفر	٠,٥	١	١,٥	٢	٢,٥
ل (ز)	٠,٥٠٠٠	٠,٦٩١٥	٠,٨٤١٣	٠,٩٣٣٢	٠,٩٧٧٢	٠,٩٩٣٨

ج) يبين الجدول الآتي علامات خمسة طلاب في مبحثي الرياضيات (س) والعلوم (ص) في امتحان قصير نهايته العظمى (١٠).

س	ص	(س - ص)	(ص - ص)	(س - س)	(ص - ص)
٦	٥				
٧	٦				
٥	٤				
٣	١				
٤	٤				

١) انقل الجدول إلى دفتر إجابتك ثم املأ الأعمدة الواردة فيه.

٢) معتمداً على الجدول احسب معامل ارتباط بيرسون الخطي بين المتغيرين س ، ص . (١٠ علامات)

(انتهت الأسئلة)



بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٠٩ (الدورة الشتوية)
صفحة رقم (١)

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : الرياضيات / ٤٣ + الرياضيات الإحصائية
الفرع : الادبي والشرعي والإدارة العلمية (مارا) والتعليم المهني . التاريخ : ١٠ / ١ / ٢٠٠٩

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية :							
	السؤال الأول (١٦ علامة)							
	* لكل فقرة علامتان .							
	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
	أ	ب	ج	د	هـ	ز	ح	ط
	١٦ -	١٥ -	١٤ -	١٣ -	١٢ -	١١ -	١٠ -	٩ -

[illegible]

السؤال الثاني: (١٧ علامة)

١٢ (٢) جد كل واحد من المتغيرات الآتية:

٣ (١) $\{ (3 - 5) \}$ 5

٢

(نفس العلامة)

$3 - 5 = 5 + 5$

٣ (٢) $\{ 5 \text{ حـا } (5 + 5) \}$ 5

١

نقر من ان $5 = 5 + 5$

١

$5 = \frac{5}{5}$

$\frac{5}{5} = 5$

١

$\{ 5 \text{ حـا } (5 + 5) \} = \frac{5}{5} \text{ حـا } 5$

$\frac{1}{5} = \frac{1}{5} \text{ حـا } 5$

١

$5 - \frac{1}{5} = 5 + 5$

$5 - \frac{1}{5} = 5 + (5 + 5)$

١

٣ (٢) $\{ (3 + 5) \}$ 5

١

$(3 + 1) - (5 + 5) =$

$6 = 5 - 5 + 5$ لكن $5 = 5 - 5 + 5$

١

$0 = 10 - 5 + 5 = 6 = 5 - 5 + 5$

٢

$5 = 5 - 5 + 5 = 0 = 5 - 5 + 5$

السؤال الثاني

م (١) كما ورد .
ن (٢) كما ورد

ن (٣) كما ورد (مع ملاحظة اعتماد د (٤) (الكسوفية) . (الاسم واضح)

ج (٥) كما ورد مع ملاحظة كل الساتر .

(+) إذا عكس عدد التكامل والمحل في المعادلة
أخذ (7) - علامات (مع 7)

* ازا علیٰ کتب کریمہ و مستطاب امام احمدیہ رضاعہ :
علیٰ کل { (۱) دس - (۲) دس - (۳) دس } مع

مجلسه اول در تاریخ ۱۳۰۵/۱۰/۱۵

* مائة التراسي (علافه) ← علامته الحبال
* الترس (علافه) ← علامته الحبال
* إيجار الجذور (علامته) ← علامته الحبال

المتمنى المراجع / د. د. / حلول بدلية
حلول غير متأكدة

السؤال الثاني:

$$\begin{aligned} \text{حل آخر} \quad (1) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ (2) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ \text{نفسه} \quad n &= n+1 \\ (3) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ (4) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ (5) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \end{aligned}$$

لا تتصل عدديت = في الحل الوارد من الوزارة والوجود
أخذ الملاحظة الى هذه الملاحظة في الخطوة
[n(n+1)] = n(n+1)

السؤال الثالث:

إذا لم يذكر في التقابل وتابع ولم يذكر عبارة
تأثير التقابل (د) ... لانه (د) = صفر في الحل الوارد من الوزارة
والحل بأكمله صحيح يأخذ كالمثل وترحل عدديت هذه لفقرة الى تابع
التقابل
إذا كتب في التقابل وإيقاظ في الإدراك الكلي ثم في تعويض
(د) خيرة عدديت واحدة.

حل آخر

$$\begin{aligned} (1) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ (2) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ (3) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \end{aligned}$$

(د) فرع (د)

حل آخر:
(1) [n(n+1)] = n(n+1)
(2) [n(n+1)] = n(n+1)
(3) [n(n+1)] = n(n+1)

$$\begin{aligned} (1) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ (2) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \\ (3) \quad [n(n+1)] &= n(n+1) \end{aligned}$$

مصرعات اُردی والشرعی . . .

السؤال الثاني :

$p(1) - u$ ورود
 $p(2) - u$ ورود
 (۳) عبارت
 (۴) عبارت

(c) گام و رد (۲ حرکت)

اذا عمل بالصدره لآلية : $\frac{1}{6} - \frac{1}{6} =$

جاء (س + ۷) $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$

+ $\frac{1}{6}$

{ ۱ } { ۴ }

{ ۱ } { ۱ }

مذکورہ (۱) اگر اکتب الجواب مبارکہ (۲) نعت (۳) علاماتِ ستارہ

١٥) $P(3,5)$ في الخطوة ٢ $+ 3 - 1 = 2$

* لکھو۔ صریح (علامہ واجد)
* ازا اعطی صریح (ج) یا سکرۃ (علامہ قفلی)

(ب) * اِذَا لَمْ يَكُنْ بِكَ نَبَأٌ مِنْ الصَّالِحِينَ (الحجرات 25).

السؤال الخامس

م) كما ورد

ب) كما ورد

ج) أي تمطأ من سبب أي محمود (يخسر علاقة محمود)