



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٣ / الدورة الصيفية

(وثيقة عمبة/عمرود)

مدة الامتحان : $\frac{٥}{٦}$ ساع

(غوجج A)

اليوم والتاريخ : الأحد ٢٠١٣/٠٦/٣٠

المبحث : الرياضيات / المستوى الرابع

الفرع : العلمي

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

سؤال الأول : (١٧ علامة)



جد التكاملات الآتية :

أ) $\int \sin^3 x \cos^2 x dx$ (٣ علامات)

$$\int \sin^3 x \cos^2 x dx$$

ب) $\int x^2 \ln x dx$ (٣ علامات)

$$\int x^2 \ln x dx$$

ج) $\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} \sin^2 x dx$ (٣ علامات)

$$\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} \sin^2 x dx$$

سؤال الثاني : (٢٠ علامة)

أ) قُذفت كرة من قمة برج ارتفاعه (٤٥) متراً عن سطح الأرض إلى أعلى بسرعة ابتدائية مقدارها (٤٠) م/ث وبتسارع مقداره (-١٠) م/ث^٢. جد الزمن الذي استغرقته الكرة لتعود إلى سطح الأرض.

ب) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران $Q(s) = \frac{1}{2} s^2$ ومحور السينات بالفترة [٠، ٢] (٧ علامات)

ج) جد معادلة الدائرة التي طول قطرها (١٤) وحدة ، ومركزها النقطة (٢، ٣) حيث $m > 0$ ، وتمس المستقيم الذي معادلته $3s + 4c = 0$

.... يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية نموذج (١)

السؤال الثالث : (١٥ علامة)

١) إذا كان $s = m + \frac{1}{n}$ ، فجد $\frac{ds}{dn}$ عندما $s = 0$ (٤ علامات)

ب) إذا كان q كثير حدود من الدرجة الثانية، وكان $q(0) = q'(0) = 0$ ، $q''(s) \neq 0$ ، $q''(s) > 0$ (٦ علامات)



ج) إذا كان $\int_{-1}^1 (3s^2 - 2) ds = 20$ ، فجد قيمة الثابت b (٥ علامات)

السؤال الرابع : (٢٤ علامة)

١) جد معادلة القطع المخروطي الذي ينبع منها نقطة الأصل ومحوره الأكبر يوازي محور السينات ويمر منحناه بالنقطة $(1, 3)$ واختلافه المركزي $\frac{1}{3}$ (٨ علامات)

ب) قطع مكافئ رأسه نقطة الأصل وبؤرتاه تقع على محور الصادات ويمر منحناه بالنقطة $(-4, -5)$ ،
جد ما يأتي: (١) إحداثي بؤرتاه (٢) معادلة دليله. (٧ علامات)

ج) قطع مخروطي معادله $3(s+2)^2 - (s+3)^2 = \frac{39}{4}$ ، جد ما يأتي: (٩ علامات)

- (١) مركز القطع.
- (٢) إحداثيات رأسى القطع.
- (٣) طول المحور المراافق.
- (٤) الاختلاف المركزي.

السؤال الخامس : (٢٤ علامة)

يتكون هذا السؤال من (١٢) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح.
انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه الإجابة الصحيحة لها كاملة.

١) إذا كان $q(s) = \frac{1}{s+1}$ ، فإن $q'(s)$ تساوي:

١ ■ ٥ ■ ٤ ■ صفر ■

٢) إذا كان $\int_1^s q(t) dt = 2$ ، $q(s) = \frac{1}{s-6}$ ، فإن $\int_1^s q(t) dt$ تساوي:

٢ ■ ٦- ■ ٤ ■ ٤- ■

الصفحة الثالثة نموذج (١)

٣) إذا كان $\frac{1}{2} \ln(s) - 6 = 3$ ، وكان $\frac{1}{2} \ln(s) - 6 = 3$ ، فإن قيمة الثابت L هي :

٢ ٦ $\frac{1}{2}$ $-\frac{1}{2}$

٤) قيمة $\left[\frac{1}{3} s^3 + 4 \right]$ دس تساوي :

١٨ ١٣ ١٤ ٩



٥) قيمة $\frac{1}{3} s^3$ دس تساوي :

$\ln(h^{-1})$ $\ln(h^{1+h})$ $\ln(h^{h+1})$ $\ln(h^{-1-h})$

٦) قيمة π^3 دس تساوي :

صفر π^3 π^2 π^1

٧) إذا كان $\ln(s) - 4s + 4 = 0$ ، فإن $\ln(2)$ تساوي :

$\frac{56}{3}$ ٨ ٤ ٢

٨) منحني القطع المخروطي الذي معادلته $(s-2)^2 - 16(s^2 + 3) = 0$ صفر ، يتجه نحو :

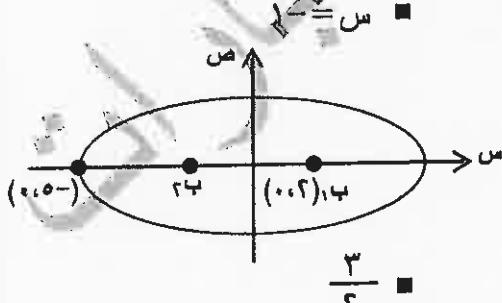
الأعلى اليسار الأعلى اليمين

٩) المعادلة $4s^2 + 16s = 4s^2 - 8s + 10$ تمثل معادلة :

دائرة قطع زائد قطع مكافىء قطع ناقص

١٠) معادلة الدليل للقطع المكافىء الذي معادلته $4s = -s^2$ هي :

$s = 1$ $s = -1$ $s = 0$ $s = 1$



١١) اعتماداً على الشكل المرسوم جانباً والذي يمثل منحني قطع ناقص مركزه نقطة الأصل وبؤرتاه $(0, 5)$ ، $(0, -5)$. ما اختلافه المركزي؟

$\frac{3}{5}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{2}$ $\frac{3}{2}$

١٢) البعد البؤري للقطع المخروطي الذي معادلته $s^2 - \frac{s}{16} = 1$ يساوي :

٤ وحدة ٤١٥ وحدة ٨ وحدة ١٦ وحدة

«انتهت الأسئلة»

صفحة رقم (١).

د س

مدة الامتحان: ٢ ساعتان
التاريخ: ٦/٦/٢٠١٣



جـ: الـرـاـءـيـنـاـتـ
سـ: الـعـلـمـيـيـاتـ

لإجابة النموذجية:

السؤال السادس (١٧ علامه)

$\frac{1}{3} \times 3 = 1$ (٣س) . نـا (٣س) . دـس

$1 + 1 = 2$ (٣س) . دـس

$2 + 2 = 4$ (٣س) . دـس

$(4 - 2) \times 3 = 6$ (٣س) . دـس

$$\text{المراجحة} \quad 1 = (1 + 3) \times 3 = 12 \text{ (٣س)} . \text{ دـس}$$

$$\text{قيمة} \quad 1 = 1 \times 3 = 3 \text{ (٣س)} . \text{ دـس}$$

$$1 = \frac{1}{3} \times 3 = 1 \text{ (٣س)} . \text{ دـس}$$

$$1 = \frac{1}{3} \times 3 = 1 \text{ (٣س)} . \text{ دـس}$$

أذا لم تكن تفهم جـ: الـرـاـءـيـنـاـتـ

صلحة رقم (٢)

رقم الصلة
في الكتاب

٤

٢٨٧

السؤال للأدد / (٢)

(مساحة المربع) = ٦٠ متر مربع

١٥

١

١

$$م = \frac{1}{2} \cdot م$$

$$م = \frac{1}{2} \cdot م$$

$$L = \frac{1}{2} \cdot م$$

$$م = 2 \cdot L$$

العائد

١

$$(L \cdot م) - (L \cdot م) = م \cdot م$$

١

$$M \cdot \frac{1}{2} \cdot م \cdot \frac{1}{2} \cdot م =$$



$$M \cdot \frac{1}{2} \cdot م \cdot \frac{1}{2} \cdot م =$$

$$\left(\frac{1}{2} \cdot م \cdot \frac{1}{2} \cdot م \right)^2 =$$

أعمدة

١

$$M \cdot \frac{1}{2} \cdot م \cdot \frac{1}{2} \cdot م =$$

٣٣

السؤال العاشر (٤)

$$rs \frac{c+uv}{1-rv}) A$$

$$\frac{1-rv}{c+uv} \frac{c+uv}{1-rv}$$



①

$$rs \cdot \frac{c+uv}{1-rv} + cr + r$$

①

$$(1-r)v + (1+r)P = \frac{c}{1+rv} + \frac{P}{1-r} = \frac{c+uv}{1-rv}$$

①

$$(1-r)v + (1+r)P = cr + uv$$

مقدمة
لـ
جبر
خطي
مقدمة
لـ

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{c} = v \Leftrightarrow c = \frac{1}{v} \Leftrightarrow 1 - c = v - 1 \\ \frac{r}{c} = P \Leftrightarrow P = \frac{r}{c} \Leftrightarrow P = \frac{r}{c} \end{array} \right.$$

$$rs \frac{1}{1+rv} \left(+ rs \frac{r}{1-r} \right) + rs v + r$$

$$rs \frac{1}{1+rv} - (1-r) \frac{r}{1-r} + \frac{cr}{c} + \frac{rv}{c} =$$

①

①

أي خلاً يتر عد

دواً كذب ح لا يتر عد

P علم في

الدول العربي (٢٠ ملادم)

٢٥٣

P

(١)

$$\sim s \cdot (n) \in \{ \} \leq (n) \notin$$

$$\sim s \cdot 1 \cdot - \} =$$

(١)

$$\rightarrow + \sim 1 \cdot - =$$

(١)

$$\rightarrow + \sim 1 \cdot - \leq (n) \notin \Leftarrow \rightarrow \leq \sim \leq (.) \notin \text{ مع}$$

(١)

$$\sim s \cdot (n) \notin \{ \} \leq (n) \in$$

$$\sim s \cdot \sim + n \cdot 1 \cdot - \} =$$



$$\rightarrow + \sim + \sim + n \cdot 1 \cdot - =$$

$$\sum 0 \leq 9 \Leftarrow \sum 0 \leq (.) \notin \text{ مع}$$

(١)

$$\sum 0 + \sim \cdot + ^c n \cdot 0 \leq (n) \notin \therefore$$

مع $\leq (n) \notin \Leftarrow$ معنى $\leq (n) \notin$ معنى

(١)

$$\text{مع } \sum 0 + \sim \cdot + ^c n \cdot 0 \leq \rightarrow$$

$$\text{مع } 9 - n \wedge - ^c n$$

$$\text{مع } (1+n)(9-n)$$

مروضه لغز $1 - \leq n$

(١)

$$\underline{\underline{9}} = n \therefore$$

شجرة دار نجفي (4)

CVV

①

$$j\varphi = (\omega - \bar{\omega}) \text{ هنا}$$

②

$$\therefore \frac{\pi}{c}, \frac{\pi}{c}, \frac{\pi}{c} = \omega - \bar{\omega}$$

$$\therefore \frac{\pi}{c}, \frac{\pi}{c}, \frac{1}{c} = \omega$$

أبي خطأ
يحيى سعيد

$$\Gamma \left| \begin{array}{c} \omega(\omega - \bar{\omega}) \\ \frac{\pi}{c} \\ c \end{array} \right| + \left| \begin{array}{c} \omega(\omega - \bar{\omega}) \\ \frac{\pi}{c} \\ c \end{array} \right| + \left| \begin{array}{c} \omega(\omega - \bar{\omega}) \\ \frac{\pi}{c} \\ c \end{array} \right| = p$$

①

$$\left| \begin{array}{c} (\omega - \bar{\omega}) \\ \frac{\pi}{c} \\ c \end{array} \right| + \left| \begin{array}{c} (\omega - \bar{\omega}) \\ \frac{\pi}{c} \\ c \end{array} \right| + \left| \begin{array}{c} (\omega - \bar{\omega}) \\ \frac{\pi}{c} \\ c \end{array} \right| =$$

$$\left[\left(\frac{\pi^2}{c} \Delta - \pi c \Delta \right) + \left(\frac{\pi^2}{c} \Delta - \frac{\pi^2}{c} \Delta \right) + \left(\Delta - \frac{\pi^2}{c} \Delta \right) \right] \frac{1}{\pi} =$$

①

$$\left[1 + \left[\Gamma - [+ 1] \right] \frac{1}{\pi} \right] =$$



(ε) $\frac{1}{\pi} =$

①

$$\therefore \epsilon = \frac{1}{\pi} =$$

حل خطان

إذا أردنا ملخص خاص به لـ ①

أمثلة على

$$\left\{ \begin{array}{l} \omega - \frac{1}{c} \\ \omega - \frac{1}{c} \end{array} \right\} + \left\{ \begin{array}{l} \omega - \frac{1}{c} \\ \omega - \frac{1}{c} \end{array} \right\} c = p$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \omega - \frac{1}{c} \\ \omega - \frac{1}{c} \end{array} \right\} \epsilon = p \Rightarrow$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \omega - \frac{1}{c} \\ \omega - \frac{1}{c} \end{array} \right\} + \left\{ \begin{array}{l} \omega - \frac{1}{c} \\ \omega - \frac{1}{c} \end{array} \right\} = p$$

وأمثلة بـ مجموع يتحقق

إذا أردنا ملخص منطبق، راجه، فالطبع يتحقق

مراجع لذوالي التاري (٦)

١٣. المتر (٢٠٢) دينار فتحت متحف
١٤ = دينار \leftarrow دينار = ١٤
دست لفترة + اعراض

١ | $\frac{D + 4P}{C + 2P}$ | = E

١ | $\frac{D + 3E + 3C}{C + 4P}$ | = V

١ | $\frac{D + 3V}{C + 4P}$ | = V

١ | $\frac{D + 3V}{C + 4P}$ | = V

١ | $\frac{D + 3V}{C + 4P}$ | = V

V = ٣٥

١ | $\frac{D + 3V}{C + 4P}$ | = V

١ | $\frac{D + 3V}{C + 4P}$ | = V

(P) ملحوظة

البرهان على (١٦)

ex

$$v_0 + \sqrt{r} = v_0 \quad (P)$$

1

v_0

$$= \frac{v_0}{\sqrt{r}}$$

1

$$v_0 + \sqrt{r} = \frac{v_0}{\sqrt{r}}$$

1

$$\frac{v_0}{v_0 + \sqrt{r}} = \frac{v_0}{\sqrt{r}}$$

1

$$\frac{1}{v_0 + \sqrt{r}} = \frac{1}{\sqrt{r}}$$

ex

$$v_0 + \sqrt{r} = v_0 \quad \text{تماماً مثل المقدمة}$$

1

$$v_0 = v_0 \leftarrow \dots = (1) \sim$$

$$v_0 + \sqrt{r} = (1) \sim \dots$$

$$1 = v_0 + \sqrt{r} \quad \text{---}$$

1

$$1 = \frac{v_0}{\sqrt{r}} + \frac{\sqrt{r}}{v_0}$$

$$1 = \frac{v_0}{r} + \frac{r}{v_0}$$

1

$$1 = v_0^2 + r^2$$

$$v_0^2 = v_0^2 + r^2 \leftarrow v_0^2 = (1) \sim \text{---}$$

$$(1) \sim \dots v_0^2 = r^2 \leftarrow$$

$$v_0^2 = r^2 - r^2 \leftarrow (1) \sim$$

1

$$v_0^2 = r^2 - r^2$$

$$v_0^2 = r^2 - r^2 \quad \text{---}$$

1

$$v_0^2 = r^2 - r^2 \quad \text{---}$$

رقم الصلحة
في الكتاب

P

نحو لغة الـ (٩٠)

٢٤٨

$$C. - = ٢٥٣ (٢٥٣ + ١) - ٢ (٢٥٣)^2 / ١٥$$

٢٤

نكمال لـ (٢٥٣)

$$\textcircled{1} \quad C. - = ٢٥٣ \left(٢٥٣ + \frac{١}{٢} \right) - ٢ (٢٥٣)^2 / ١٥$$

معروض في الكواكب
الآخرين

$$\textcircled{1} \quad C. - = ٢٥٣ (٢٥٣ + ٢٥٣) / ١٥$$



$$\textcircled{1} \quad C. - = ١٥٣ \times ٥٠٦$$

$$\textcircled{1} \quad C. - = (٢٥٣ + ١) - (٢٨٩ - ٢٧)$$

$$C. - = ٢٥٤١٢ - ٢٨$$

$$٢٨ = ٢٥١٢$$

$$٣ = ٢٧$$

$$\textcircled{1} \quad C. \pm = ٤$$

ادا اهل اهل (٢٨) بغى العدد

رقم الصفحة
للمراجعة

مدون

السؤال الرابع (٣١)

٣٨

(٤) (١)

١

$$I = \frac{C_{Op}}{C_U} + \frac{C_U}{C_{Op}}$$

١

$$I = \frac{q}{C_U} + \frac{1}{C_{Op}} \Leftrightarrow (٤(١))$$

١

$$C_{Op} - C_U = C_U \Leftrightarrow C_{Op} + C_U = C_{Op}$$

١

$$C_{Op} = C_U \Leftrightarrow \frac{1}{C_U} = \frac{1}{C_{Op}}$$

١

$$C_{Op} = C_U - C_{Op} = C_U \therefore$$



$$I = \frac{q}{C_{Op}} + \frac{1}{C_{Op}}$$

$$\frac{q}{C_{Op}} = \frac{q}{C_U}$$

١

$$\frac{q}{C_{Op}} = \frac{q}{C_U} \times \frac{C_U}{C_U} = C_U$$

١

$$C_U = \frac{q}{C_{Op}} = \frac{q}{C_U} \times C_U = C_P$$

١

$$I = \frac{C_{Op}}{\frac{q}{C_P}} + \frac{C_U}{\frac{q}{C_P}} \text{ } \underline{\text{و }} \text{ لـ } \therefore$$

$$I = \frac{C_{Op} C_P}{q} + \frac{C_U}{q}$$

الجاء بالكلمة (٢)

فلم معاشر، رسم (٠٠٠)

بروز فيلم كورسات

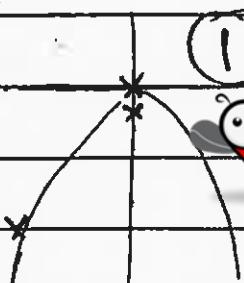
$\Sigma P = 1$ لـ $P = \frac{1}{n}$

$\Leftrightarrow (0-62) \rightarrow \Sigma P = 1$

$0-x \rightarrow \Sigma P = 17$ (١)

$\Rightarrow c = 17$

(١) $\frac{1}{6} = \frac{1}{c}$ مع



AWA2EL
LEARN 2 BE

(١) $\frac{1}{6} = \frac{1}{c}$ لـ $c = 6$ (١)

معاشر $\frac{1}{6} = \frac{1}{c}$

(١)

خطأ إذا أخذنا $c = 6$ (١)

٢ عروض



$$\frac{dq}{\Sigma} = c \left(\frac{w}{r} + cw \right) - c(c+w) \frac{w}{r}$$

$$1 - \frac{\left(\frac{w}{r} + cw \right)}{\frac{w}{r}} = \frac{(c+w)}{\frac{w}{r}}$$

$$1 = \frac{c(w)}{\frac{w}{r} + cw} - \frac{(c+w)}{\frac{w}{r}}$$

$$(1) \left(\frac{w}{c} - 6 \cdot c - \right) - \frac{w}{r}$$

$$(1) \frac{w}{c} = p$$

$$\frac{w}{r} = 0$$

(1)

لـ $\frac{w}{c}$ لـ c اـ w

$$w + cw = c w$$

$$w = \frac{oc}{c} = \frac{w}{r} + \frac{w}{r} =$$

$$c = \frac{w}{r} = \frac{w}{r} = 0$$

$$(1) \left(\frac{w}{c} - c \right) \cdot \left(\frac{w}{r} - \frac{w}{r} + cw \right)$$

الى زوار الرحمن (٢٤ مارس)

تم لفترة الاجابات

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

١١

١٢



code ١١

فتح نوافذ

= ٤٤

٥٥

١٣

لـ $\frac{1}{n}$ مـ $\frac{1}{n}$

①

$$\frac{\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)}{2} = \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \Rightarrow \text{نفرض } \cos \left(\frac{\pi}{n} \right)$$

$\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)$ ظـ $\frac{1}{n}$



$$\frac{\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)}{2} \times \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right) =$$

①

$$\frac{\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)}{2} \times \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right) =$$

$$\frac{\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)}{2} \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right) = \frac{\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)}{2} \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right)$$

$$\Rightarrow + \frac{\cos \frac{1}{n}}{2} - \frac{\cos^2 \frac{1}{n}}{2} = + \left(\frac{\cos \frac{1}{n}}{2} - \frac{\cos^2 \frac{1}{n}}{2} \right) \frac{1}{n} =$$

$$\Rightarrow + \left(\frac{\cos \frac{1}{n}}{2} - \frac{\cos^2 \frac{1}{n}}{2} \right) \frac{1}{n} =$$

حل آخر (نفس حل لـ $\sin \frac{\pi}{n}$)

$\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)$ ظـ $\frac{1}{n}$



$$\frac{\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)}{2} = \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \Rightarrow \cos \left(\frac{\pi}{n} \right)$$

$$\cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right) = \frac{\cos \left(\frac{\pi}{n} \right)}{2} \times \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right)$$

$$\cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right) = \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \left(1 - \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \right)$$

$$\Rightarrow + \left(\frac{\cos \frac{1}{n}}{2} + \frac{\cos^2 \frac{1}{n}}{2} \right) \frac{1}{n} = \cos \left(\frac{\pi}{n} \right) \frac{1}{n}$$

$$\Rightarrow + \left(\frac{\cos \frac{1}{n}}{2} + \frac{\cos^2 \frac{1}{n}}{2} \right) \frac{1}{n} =$$

حاجة مطلوبة (رسوم) حمل

أمثلة

١) مسح الماء

$$vs = \frac{w}{(v+1)} \quad (1)$$

نفرض $w = \text{مطر}$

$$vs = \frac{w}{(v+1)} \quad (1)$$

$$vs = \frac{w}{(v+1)} \times \frac{(v+1)}{(v+1)} = \frac{w}{v+1} \quad (2)$$

$$vs = \frac{w}{v} + \frac{w}{v+1} \quad (3)$$

$$vs = \frac{w}{v} + \frac{1}{v+1} \cdot w \quad (4)$$

حمل آخر

٢) مطر مطلوب (رسوم) دفع

$$vs = \frac{w}{(v+1)} \cdot \frac{w}{(v+1)} = \frac{w^2}{(v+1)^2} \quad (1)$$

نفرض $w = \text{مطر}$

$$vs = \frac{w^2}{(v+1)^2} \times (1 - \frac{w}{v}) = \frac{w^2}{(v+1)^2} \cdot \frac{v}{v-w} \quad (2)$$

$$vs = \frac{w^2}{(v+1)^2} \cdot \frac{v}{v-w} = \frac{w^2}{(v+1)^2} \cdot \frac{v}{v} - \frac{w^2}{(v+1)^2} \cdot \frac{w}{v} \quad (3)$$

$$vs = \frac{1}{v+1} \cdot \frac{w^2}{(v+1)} - \frac{w^2}{(v+1)^2} \cdot \frac{w}{v} \quad (4)$$

١٠) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2 + r^2}}$

١١) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} = \sqrt{\frac{(r-2)(r+2)}{r^2}} = \sqrt{\frac{r-2}{r}} \cdot \sqrt{\frac{r+2}{r}}$

١٢) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2} \times \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}}$

١٣) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2} \times \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} =$

١٤) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2} \times \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} = \sqrt{r^2} \times \sqrt{\frac{(r-2)(r+2)}{r^2}} =$

١٥) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2} \times \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} = \sqrt{r^2} \times \sqrt{\frac{r^2}{r^2}} \times \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} =$

١٦) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2} + \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} =$

١٧) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2} + \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} = \sqrt{r^2} + \sqrt{\frac{r^2}{r^2}} \times \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} =$

١٨) $\sqrt{r^2 - \frac{4}{r^2}} = \sqrt{r^2} + \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} = \sqrt{r^2} + \sqrt{\frac{r^2}{r^2}} \times \sqrt{\frac{r^2 - 4}{r^2}} =$

ج) لـ $\sin(\alpha - \beta)$

ج) $\sin(\alpha - \beta) = \sin\alpha \cos\beta - \cos\alpha \sin\beta$

$$\begin{aligned} \sin \frac{1}{r} &= \cos \theta \quad \leftarrow \\ r &\uparrow \quad \downarrow \theta \\ \frac{1}{r} &= \theta \quad \leftarrow \\ r \sin \frac{1}{r} &= \cos \theta \end{aligned}$$

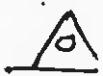
$$\begin{aligned} \sin \left[\frac{1}{r} - \frac{\theta}{r} \right] &= \sin \frac{1}{r} \cos \frac{\theta}{r} \quad \leftarrow \\ + \frac{1}{r} - \frac{\theta}{r} &- \sin \frac{1}{r} \cos \frac{\theta}{r} = \end{aligned}$$



حل آخر

①

$$\sin \alpha = \cos \theta \quad \leftarrow \theta = \pi$$



$$\sin(\cos \theta) = \cos \theta \quad \leftarrow \sin \cos \theta = \cos$$

②

$$\begin{aligned} \sin \frac{1}{r} &= \cos \theta \quad \leftarrow \cos \theta = \cos \\ r &\uparrow \quad \downarrow \theta \\ r &= \theta \quad \leftarrow \cos \theta = \cos \theta \end{aligned}$$

حل ثالث

①

$$\sin \frac{1}{r} - \cos \frac{1}{r} = 0$$

$$\sin \left(\sin \frac{1}{r} - \cos \frac{1}{r} \right) = \sin \frac{1}{r} - \cos \frac{1}{r} = 0$$

②

$$\left[\frac{1}{r} + \cos \frac{1}{r} \right] - \frac{1}{r} - \cos \frac{1}{r} = \sin \cos \frac{1}{r} \quad \leftarrow$$

$$\left[\frac{1}{r} + \cos \frac{1}{r} \right] - \frac{1}{r} - \cos \frac{1}{r} = \sin \cos \frac{1}{r}$$

$$\begin{aligned} \frac{1}{r} - \cos \frac{1}{r} &= \sin \cos \frac{1}{r} + \\ + \frac{1}{r} - \cos \frac{1}{r} &= \sin \cos \frac{1}{r} \end{aligned}$$

٤٣) عدّة معايير لتصنيف المجموعات

إذا ذكرت معايير محددة في المجموعات \Rightarrow معايير محددة

* إذا وضحت معايير مكاسب تحقق صحة معايير محددة \Rightarrow معايير محددة

إذا ذكرت معايير محددة \Rightarrow معايير محددة

٤) خطأ لا يضره \Rightarrow خطأ معايير

إذا ذكرت \Rightarrow خطأ معايير

* إى خطأ \Rightarrow إعاده فحص أو بغير معايير

إذا بـ (طلب) لا يكتفي ببيان

$$\frac{U}{1+V} + \frac{P}{1-V} = \frac{C+P}{1-V}$$

باختصار \Rightarrow ملخص (B&P)



٤) عدواني

إذا وضع طلب تكرر (B&P) ثم أتم بخط صحيف يصحيف معايير

٥) إذا وضع طلب فيه غير $\frac{C+P}{1-V}$ حمل \Rightarrow عدم آثاره على خط صحيف

يصحيف معايير \Rightarrow إعاده ونكميل التصريح

لتحريم معايير ونكميل التصريح

٢٣

مقدمة في الكيمياء

مخرج

$$\textcircled{1} \quad \text{لـ} q = ^c(r - w) + ^c(r - v) \Leftrightarrow v = r - w$$

$$\frac{r}{\Sigma} - w \Leftrightarrow \frac{r}{\Sigma} - w = w = w - v \checkmark$$

$$q = ^c(r - v \frac{r}{\Sigma}) + ^c(r - v)$$

$$= ^c(r - w) + (r - v) \checkmark$$



$$\frac{(r - v)}{r - w} = \frac{1}{w}$$

$$\frac{r}{\Sigma} = \frac{r - v}{r - w \frac{r}{\Sigma}} \Leftrightarrow \textcircled{1} \quad \frac{(r - v)}{r - w} = \frac{\Sigma}{v}$$

$$r = r - v \frac{\Sigma}{v} = r - v \Sigma$$

$$\text{الآن نصل إلى معادلة معاكسة} \quad \boxed{r = r - v \frac{\Sigma}{v}}$$

$$q = ^c(r - r \frac{v}{\Sigma} \times \frac{r}{v}) + ^c(r \frac{v}{\Sigma})$$

$$q = ^c(r - \frac{r v}{\Sigma}) + ^c r \frac{v}{\Sigma}$$

$$q = ^c r \frac{v}{\Sigma} + ^c r \frac{v}{\Sigma}$$

\textcircled{1}

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} v = r \\ v = r \end{cases}$$

$$q = ^c r \frac{v}{\Sigma}$$

$$\textcircled{1} \quad (v \neq 0) \rightarrow$$

المKaren

$$q = ^c(a - w) + ^c(a - r)$$

\textcircled{1}

پ. ۲ = مکر پ. ۳

$$P + NV + NP = (N) \Sigma$$

$$\boxed{P = \Sigma} \Leftarrow P = (N) \Sigma$$

$$\Sigma \sigma + NV + NP = (N) \Sigma$$

$$\Sigma \sigma + NP = (N) \Sigma$$

$$\textcircled{1} \quad \boxed{\Sigma \sigma = \Sigma} \Leftarrow \Sigma = (N) \Sigma$$

$$P_C = (N) \Sigma \Sigma$$

$$\textcircled{1} \quad \boxed{\sigma = P} \Leftarrow P_C = 1 -$$

$$\Sigma \sigma + NV + NP = (N) \Sigma$$

$$\textcircled{1} \quad \Sigma \sigma = \Sigma + NV + NP - 1 = (N) \Sigma$$

$$\therefore q - N \lambda - N$$

$$\therefore (1+N)(q-N)$$

$$\textcircled{1} \quad 1 - N + q = N$$

~~مکر~~



www.awazel.com

Learn 2 Be

حل افزایشی معرفتی

$$\textcircled{1} \quad \theta = \frac{\alpha s}{\gamma c} \Rightarrow \theta + 1 = \frac{\alpha s}{\gamma c}$$

$$\frac{\theta}{\alpha s} = \frac{1}{\gamma c}$$

$$\textcircled{1} \quad \bar{c}\gamma = \alpha \Leftrightarrow \bar{c} = \frac{\alpha}{\gamma}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{\bar{c}\gamma} = \frac{1}{\frac{\alpha s}{\gamma c}} \quad (\text{c.c.})$$

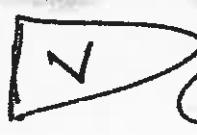
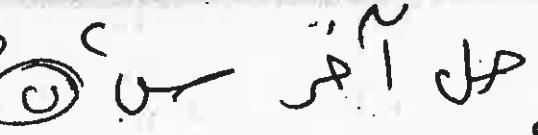


اذا كان $\bar{c} = \frac{1}{\alpha s}$ ، $c = \frac{1}{\bar{c}}$ ، $\gamma = \frac{\alpha s}{1}$ (د)

١٠) مکالمہ جو میں خود کر رہا ہو
راہ اکتب لکھاں ہے $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$
اکل بھل صبح لصوبیں میں (۵) عاریات.



اللهم اذن عذر و اذن خطا

✓  

①

$$\frac{sp}{\pi} = r\pi$$

$$\frac{sp}{\pi} = rs$$



$$rs \left((r\pi) \text{ لم } \right)$$

$$\begin{aligned} \cdot &= sp & \cdot &= r \\ \pi c &= sp & c &= r \end{aligned}$$

$$\begin{array}{ccccccc} + & + & - & + & + & + & \\ \cdot & \cancel{\cdot} & \cancel{\cdot} & \cancel{\cdot} & \cancel{\cdot} & \cancel{\cdot} & \\ r & \cancel{r} & \cancel{r} & \cancel{r} & \cancel{r} & \cancel{r} & \\ \cancel{\pi} & \cancel{\pi} & \cancel{\pi} & \cancel{\pi} & \cancel{\pi} & \cancel{\pi} & \\ & & & & & & \end{array} \quad ①$$

$$\begin{aligned} ① \quad \cancel{\pi} &= \frac{(r - r)}{\cancel{\pi}} = \frac{\cancel{\pi}r - \cancel{\pi}r}{\cancel{\pi}} = rs \quad \left[\frac{sp}{\cancel{\pi}} - \frac{rs}{\cancel{\pi}} \right] = rs \\ &= \cancel{\pi} \left[\frac{sp}{\cancel{\pi}} - \frac{rs}{\cancel{\pi}} \right] = rs \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ① \quad \cancel{\pi} &= (r - r) = \cancel{\pi} \left[\frac{sp}{\cancel{\pi}} = rs \quad \left[\frac{sp}{\cancel{\pi}} - \frac{rs}{\cancel{\pi}} \right] = rs \right] \\ &= \cancel{\pi} \left[\frac{sp}{\cancel{\pi}} - \frac{rs}{\cancel{\pi}} \right] = rs \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ① \quad \cancel{\pi} &= \cancel{\pi} + \cancel{\pi} + \cancel{\pi} = rs + rs + rs = rs \quad \therefore \\ &= \cancel{\pi} \left[\frac{sp}{\cancel{\pi}} - \frac{rs}{\cancel{\pi}} \right] = rs \end{aligned}$$



١
-
١

X
8
8
X

الملكة الأردنية المغربية
وزارة التربية والتعليم
ادارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٣ / الدورة الصيفية

(وليقة عامة/محدود)
د. م.
مدة الامتحان : ٥٠

(غوجج ب)

المبحث : الرياضيات / المستوى الرابع

اليوم والتاريخ : الأحد ٢٠١٣/٠٦/٣٠

الفرع : العلمي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جيئها وعددتها (٥)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).



السؤال الأول : (٢٠ علامة)

أ) قذفت كرة من قمة برج ارتفاعه (٤٥) متراً عن سطح الأرض إلى أعلى بسرعة ابتدائية مقدارها (٤٠) م/ث وبتسارع مقداره (-١٠) م/ث^٢. جهة الزمن الذي استغرقته الكرة لتعود إلى سطح الأرض. (٧ علامات)

ب) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران $q(s) = \frac{1}{2} \pi s^2$ ومحور السينات بالفترة [٠، ٢] (٧ علامات)

ج) جد معادلة الدائرة التي طول قطرها (١٤) وحدة ، ومركزها النقطة (m, n) حيث $m > 0$ ، $n < 0$ وتمس المستقيم الذي معادلته $3s + 4c = 0$ (٦ علامات)

السؤال الثاني : (١٥ علامة)

أ) إذا كان $s = m + ns$ ، فجد $\frac{ds}{dn}$ عندما $s = 0$ (٤ علامات)

ب) إذا كان q كثير حدود من الدرجة الثانية، وكان $q(0) = q'(0) = 0$ فجد قاعدة الاقتران q (٦ علامات)

ج) إذا كان $q(s) = -2s^3 + 3ms^2$ ، فجد قيمة الثابت m (٥ علامات)

الصفحة الثالثة نموذج (ب)

السؤال الثالث : (٢٤ علامة)

أ) جد معادلة القطع المخروطي الذي مركزه نقطة الأصل ومحوره الأكبر يوازي محور السينات ويمر منحناه بالنقطة $(1, 3)$ واختلافه المركزي $\frac{1}{3}$ (٨ علامات)

ب) قطع مكافئ رأسه نقطة الأصل وبورته تقع على محور الصادات ويمر منحناه بالنقطة $(-4, -5)$ (٧ علامات) جد ما يأتي: ١) إحداثي بورته ٢) معادلة دليله.

ج) قطع مخروطي معادله $3(s+2)^2 - (ص + \frac{3}{2})^2 = \frac{39}{4}$ ، جد ما يأتي: ١) مركز القطع. ٢) إحداثيات رأسى القطع. ٣) طول المحور المترافق. ٤) الاختلاف المركزي. (٩ علامات)



السؤال الرابع : (١٧ علامة)

جد التكاملات الآتية :

أ) $\int [س^3 + 3س] دس$ (٦ علامات)

ب) $\int [س^2 - 4س] دس$ (٥ علامات)

ج) $\int \frac{س^2 + 2}{س-1} دس$ (٦ علامات)

السؤال الخامس : (٢٤ علامة)

يتكون هذا السؤال من (١٢) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه الإجابة الصحيحة لها كاملة.

١) إذا كان $\int [س^3 + 3س] دس = 6$ ، وكان $\int [س^2 - 4س] دس = -3$ ، فإن قيمة الثابت ل هي :

$$6 = \int [س^2 - 4س] دس = \frac{1}{3} [س^3 - 4س^2] = \frac{1}{3} [س^2 (س - 4)]$$

٢) قيمة $\int [س^2 + 2] دس$ تساوي :

$$18 = \int [س^3 + 6س] دس = \frac{1}{4} [س^4 + 6س^2] = \frac{1}{4} [س^2 (س^2 + 6)]$$

الصفحة الثالثة نموذج (ب)

٣) قيمة $\frac{1}{\pi - 1}$ دس تساوي:

$\text{لو}_h(-1)$ ■ $\text{لو}_h(h^2 + h + 1)$ ■ $\text{لو}_h(h^2 + h)$ ■ $\text{لو}_h(h^2 - 1)$



٤) قيمة $\frac{\pi}{\pi - 2}$ دس تساوي:

صفر ■ π^3 ■ π^6 ■ π^9 ■

٥) إذا كان $Q(s)$ دس = $s^3 + 4s - 4$ ، فإن $Q(2)$ تساوي:

$\frac{56}{3}$ ■ ٨ ■ ٤ ■ ٢ ■

٦) منحى القطع المخروطي الذي معادلته $(s-2)^2 - 16(s^2 + 3) = \text{صفر}$ ، يتجه نحو:

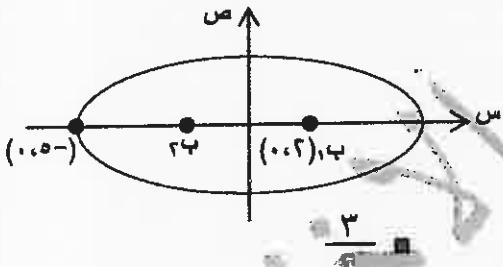
اليمين ■ اليسار ■ الأعلى ■ الأسفل ■

٧) المعادلة $4s^2 + 16s = h^2 - s^2 - 8s + 10$ تمثل معادلة:

دائرة ■ قطع زائد ■ قطع مكافئ ■ قطع ناقص ■

٨) معادلة الدليل للقطع المكافئ الذي معادلته $h^2 - s^2 = -16$ هي:

$s = 1$ ■ $s = -1$ ■ $s = 1 - h$ ■ $s = 1 + h$ ■



٩) اعتماداً على الشكل المرسوم جانباً والذي يمثل منحى قطع ناقص مركزه نقطة الأصل وبؤرتاه B_1 ، B_2 . ما اختلافه المركزي؟

$\frac{3}{5}$ ■ $\frac{2}{5}$ ■ $\frac{3}{2}$ ■

١٠) البعد البؤري للقطع المخروطي الذي معادلته $s^2 - \frac{h^2}{16} = 1$ يساوي:

٤ وحدة ■ $4\sqrt{5}$ وحدة ■ ٨ وحدة ■ ١٢ وحدة ■

١١) إذا كان $Q(s) = \text{لو}_h(s^2 + 1)$ ، فإن $Q(2)$ تساوي:

١ ■ ٥ ■ صفر ■ ٤ ■

١٢) إذا كان $\frac{1}{2}Q(s)$ دس = ٢ ، $\frac{1}{2}Q(s)$ دس = -٦ ، فإن $\frac{Q(s)}{2}$ دس تساوي:

٢ ■ ٤ ■ ٤ ■ -٤ ■



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٣ (الدورة الصيفية) - تجديد (ب)

مدة الامتحان: ٢ ساعتان
التاريخ: ٢٣/٦/٢٠١٣

صفحة رقم (١)

المبحث: الرياضيات
الفرع: الأصلي / م

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول (٢٠ ملماحاً)

(P)



$$\begin{aligned}
 & 1. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 2. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 3. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 4. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 5. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 6. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 7. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 8. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 9. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠ \\
 & 10. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠
 \end{aligned}$$

$$1. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠$$

من يعود الجسم إلى سطح الأرض \Rightarrow فـ (٤٠) جزء

$$2. \quad \text{لـ } ٤٠ = ٤٠$$

$$3. \quad \text{لـ } ٩ = ٩$$

$$4. \quad (١+٨)(٩-٨)$$

١ - ٨ مرفقها لـ ٩

$$5. \quad ٩ = ٩$$

تاج لـ دليل الادار (٤)

CVV

١

منها $\sin(\alpha) = \frac{y}{r}$



$$\dots, \frac{\pi}{c}, \frac{\pi}{c}, \dots, \frac{\pi}{c} = \sin \alpha$$

١

$$\dots, \frac{\pi}{c}, \frac{\pi}{c}, \frac{1}{c} = \sin$$

$$c \quad \frac{\pi}{c} \quad \frac{1}{c} = \sin$$

أي خطأ
في سؤال

٣

$$\left| \sin(\alpha) \right| + \left| \sin(\pi - \alpha) \right| + \left| \sin(2\pi - \alpha) \right| = 3$$

١

$$\left| \frac{\sin(\alpha)}{\pi} \right| + \left| \frac{\sin(\pi - \alpha)}{\pi} \right| + \left| \frac{\sin(2\pi - \alpha)}{\pi} \right| =$$

$$\left[\left| \frac{\sin(\alpha)}{\pi} \right| + \left| \frac{\sin(\pi - \alpha)}{\pi} \right| + \left| \frac{\sin(2\pi - \alpha)}{\pi} \right| \right] \frac{1}{\pi} =$$

١

$$\left[1 + |1 - 1| + 1 \right] \frac{1}{\pi} =$$

AWA2EL LEARN 2 BE

$$(3) \frac{1}{\pi} =$$

١

$$00,000,000 \frac{3}{\pi} =$$

حلقات :

١. إذا استخدم الطالب حاصل على π .

$$\sin \alpha + \sin(\pi - \alpha) + \sin(2\pi - \alpha) = 3$$

$$\text{أو } 3 = 3 \text{ جهاز}$$

٢. إذا أتب الطالب

$$3 = \sin \alpha + \sin(\pi - \alpha) + \sin(2\pi - \alpha)$$

وأمثل بـ مثل موضع ليصح من ٢ علامات.

٣. إذا أخذ الطالب منطقه واحدة واتكل على صيغة يصوغ من (٣) علامات.

صفحة رقم (٣)

رقم الصفحة
في الكتاب

ج

٦٧ بع لبرول الدار (٩،١)

٤٢: المتر - (٢٢) يمثل مجموع $3x^2 + 2x + 1$

$$= 14 = 2x = 2$$

(١)

لصيحة العدد + المتر

$$(1) \quad | \begin{array}{r} 2 + 3x + 2x \\ \hline 2 + 4x \end{array} | = 6$$

$$(1) \quad | \begin{array}{r} 2 + 4x + 2x \\ \hline 2 + 4x \end{array} | = 6$$



$$20 = 12$$

$$20 \leq 12$$

$$20 < 12$$

(١)

$$0 < 0$$

\therefore المتر $= 0$ لصيحة العدد

$$(1) \quad 29 = (0 - 0) + (0 - 0) = 0$$

صلحة رقم (٤)

رقم الصفحة
لي الكتاب

٤)

السؤال الثاني (١٥ علامة)

٩٢

$$50 + 17 = 67 \quad (\text{P})$$

(١)

و

E

$$\frac{50 + 17}{67} = \frac{67}{67}$$

(١)

$$\frac{50}{50 + 17} = \frac{50}{67}$$

(١)

$$\frac{50}{67} =$$



٩٨

تعرض امر شفاعة المفتران في (٦٠) من

(١)

$$ج = ٩ \leftarrow \cdot = ٠.١ \approx$$

$$٣٥ + ٣٥ \approx = ٦٠ \approx \therefore$$

$$1 = ٣٥ ٣٥ + ٣٥ \approx \left(\frac{1}{\sqrt{60}} \right)$$

(١)

$$1 = \frac{1}{\sqrt{35}} + \frac{1}{\sqrt{35}}$$

$$1 = \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}}$$

(١)

$$1 = ٠٣٥ + ٠٣٥$$

(١)

$$٣٥ = ٥ + ٣ \leftarrow ٣٥ = (٥) \approx \sqrt{60}$$

$$(٥) - ٥ = ٣ \leftarrow$$

$$٣ = ٣٥ - ٣ \leftarrow (٣) \approx$$

(١)

$$٣ = ٣ -$$

(١)

$$٣ \approx ٣ \text{ جزء } ٣ = ٣$$

$$٣٦ + ٣٦ - = (٦) \approx ٦$$

صلحة رقم (٥)

رقم الصلة
في الكتاب

٤)

تابع لـ (٤.)

٢٩٨

$$c.- = ٥٥ \left(٣٥.٣٣ \right) - c. (٣٣)$$

٢٤

$$\textcircled{1} \quad c.- = ٥٥ \left(٣٦.٣٣ \right) - c. (٣٣)$$

$$\textcircled{1} \quad c.- = ٥٥ (c. ٣٣ - c. ٣٣)$$



$$\textcircled{1} \quad c.- = ٥٥ (c. ٣٣ - c. ٣٣)$$

$$\textcircled{1} \quad c.- = (٣٣ + ١) - (٣٩ - c. ٣)$$

$$c.- = ٣٤١٢ - c. ٣$$

$$c. ٣ = ٣٤١٢$$

$$c. ٣ = ٣٤$$

$$\textcircled{1}$$

$$c. ٣ = ٣٤$$

صيغة رقم (٧)

رقم الصيغة في الكتاب	٦
	الحال البديل (٣، ٤، ٥، ٦)
٣٤٨	(٨) ١
١	$1 = \frac{C_6P}{C_3} + \frac{C_6}{C_3}$ <small>لـ C_3 C_6</small>
١	$1 = \frac{9}{C_3} + \frac{1}{C_3} \Leftarrow (٤, ٥)$ <small>لـ C_3</small>
١	$C_3 - C_3 = 0 \Leftarrow C_3 + 0 = C_3$
١	$\left. \begin{array}{l} 9 = 9 \Leftarrow \frac{1}{C_3} = \frac{9}{C_3} = 9 \\ C_3 = C_3 \Leftarrow \end{array} \right\}$
١	$C_3 = C_3 - C_3 = 0 \therefore$
	$1 = \frac{9}{C_3} + \frac{1}{C_3} \therefore$
	$1 = \frac{9 + 1}{C_3}$
	$\frac{10}{C_3} = C_3$
١	$\frac{C_9}{C_3} = \frac{C_9}{C_3} \times 3 = C_6$
١	$12 = \frac{C_9}{C_3} = \frac{C_9}{C_3} \times 3 = C_6$
١	$1 = \frac{C_6P}{C_9} + \frac{C_6}{C_9}$ <small>لـ C_9</small> \therefore
	$1 = \frac{C_6P}{C_9} + \frac{C_6}{C_9}$

صلحة رقم (٧)

رقم الصلحة
لم الكتاب

٦

تابع لـ (الثالث) (٧)

٣٢٦

قطع عاشر رأس (٠٠٠)

بُعد المقدار

$$\therefore \text{لجمع المقادير} \Rightarrow ٣ = ٤ - ١$$

$$\Leftrightarrow ٥ - ٦ = ٣ - ٤$$

$$\textcircled{1} \quad ٥ - ٦ = ٣ - ٤ \quad \textcircled{1}$$

$$٢ = ١ \quad \textcircled{1}$$



١

$$\frac{٣}{٥} = \frac{٤}{٦}$$

$$\textcircled{1} \quad ٥ - ٤ = ٣ - ٣ \quad \textcircled{1}$$

$$\frac{١}{٥} = \frac{٠}{٣}$$

١

صلحة رقم (A)

رقم الصالحة
في الكتاب

C

ج. ج. ب. دل الـ (g.)

٤٧

$$\frac{w_9}{\Sigma} = C \left(\frac{w_c}{c} + w_p \right) - C (c + w) \quad \Delta$$

$$C \left(\frac{w_c}{c} + w_p \right) - C (c + w) \quad \cancel{\frac{w_9}{\Sigma}}$$

(1)



$$C \left(\frac{w_c}{c} + w_p \right) - C (c + w) \quad \cancel{\frac{w_9}{\Sigma}}$$

$$(1) \left(\frac{w_c}{c} - 6.c - \right) - \text{المراكز}$$

$$\cancel{\frac{w_c}{c}} = P$$

$$(1) \frac{\cancel{w_c}}{c} = P$$

$$\frac{w_9}{\Sigma} = 0$$

$$(1) \frac{w_9 w}{\Sigma} = 0$$

محل طبع - ابراجها = ب = ٢٩٨

$$w + w = 2w$$

$$(1) = \frac{0.5}{\Sigma} = \frac{w_9}{\Sigma} + \frac{w}{\Sigma} =$$

$$\frac{w}{\Sigma} = 2 \therefore$$

$$(1) c = \frac{w_9}{\Sigma} = \frac{w_9}{P} = 0 \text{ ملء فارغ}$$

$$(1) \left(\frac{w_c}{c} - \left(\frac{w_9}{\Sigma} - c \right) \right) \times \left(\frac{w_c}{c} - \left(\frac{w_9}{\Sigma} + c \right) \right) \text{ المتسان}$$

J.

(٩)

رقم الصفحة
في الكتاب

ج

(٩) صفحه

< ٢٠٧

السؤال الرابع (١٧ علامة)

$$\text{ص} = \text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س}) \quad (P) A$$

①

①

$$\text{ص} = \text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س})$$

$$\text{ص} = \frac{1}{4} \cdot \text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س})$$

$$= \left(\text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س}) \right) = \text{ص}$$

①

$$\left(1 + \text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س}) \cdot \text{ظ}(3\text{س}) \right) =$$

①

$$= 1 + \text{ظ}(3\text{س}) \cdot (1 + \text{ظ}(3\text{س}))$$



$$= 1 + \text{ظ}(3\text{س}) \cdot (1 + \text{ظ}(3\text{س}))$$

①

$$= 1 + \frac{\text{ظ}(3\text{س})}{7} \times \frac{1}{3} + \frac{\text{ظ}(3\text{س})}{3} \times \frac{1}{3} =$$

①

$$= 1 + \frac{\text{ظ}(3\text{س})}{7} \times \frac{1}{3} + \frac{\text{ظ}(3\text{س})}{3} \times \frac{1}{3} =$$

صلحة رقم (١٠)

رقم الصفحة
في الكتاب

ج

٢٨٧

السؤال رقم (١٠)

(٣٠ لغسون)

١٥

$$\text{دوس} = \frac{1}{3} \text{ دل}$$

$$\text{دل} = \frac{1}{3} \text{ دوس}$$

$$3 \frac{1}{3} = دل$$

$$\text{دل} = 3 \cdot \text{دوس}$$

(١)

$$\text{دل} - دل \cdot دوس = دل \cdot دوس$$

(١)

$$3 \frac{1}{3} - 3 \frac{1}{3} \text{ دل} =$$



$$3 \frac{1}{3} - 3 \frac{1}{3} \text{ دل} =$$

$$3 + \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} - 3 \frac{1}{3} \text{ دل} =$$

$$3 + \frac{1}{9} - 3 \frac{1}{3} \text{ دل} =$$

صلحة رقم (١١)

رقم الصلحة
في الكتاب

١

٣.٣

السؤال الرابع (٤)

$$w \frac{c+ur}{1-rv} \quad A$$

$$\frac{1-rv}{1+r} c + ur$$



$$\begin{array}{r} r+r \\ ur-r \\ \hline c+r \end{array}$$

$$(1) \quad w \cdot \frac{c+ur}{1-rv} + ur = 0 \therefore$$

$$(1) \quad \frac{(1-rv)w + (1+r)ur}{1-rv} = \frac{w}{1+r} + \frac{ur}{1-rv} = \frac{c+ur}{1-rv}$$

$$(1) \quad (1-rv)w + (1+r)ur = c+ur \therefore$$

$$(1) \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{c} = u \Leftrightarrow u^2 = 1 \Leftrightarrow 1 = u \text{ or } -1 \\ \frac{r}{c} = p \Leftrightarrow pc = r \Leftrightarrow 1 = r \text{ or } -1 \end{array} \right.$$

$$w \frac{1}{1+r} + wr \frac{r}{1-r} + wr w + ur = 0 \therefore$$

$$(1) \quad \frac{1+r}{r} - \frac{1-r}{r} + \frac{wr}{c} + \frac{wr}{c} + \frac{wr}{c} =$$

صلحة رقم (١٢)

رقم الصلة في الكتاب	بـ	السؤال (٣٤) من (٢٠٢٠)	نـ لـ عـ
		الإجابـة المـحـكـمة	١
		١	١
		٢	٢
		٣	٣
		٤	٤
		٥	٥
		٦	٦
		٧	٧
		٨	٨
		٩	٩
		١٠	١٠
		١١	١١
		١٢	١٢
		١٣	١٣
		١٤	١٤
		١٥	١٥
		١٦	١٦
		١٧	١٧
		١٨	١٨
		١٩	١٩
		٢٠	٢٠
		٢١	٢١
		٢٢	٢٢
		٢٣	٢٣
		٢٤	٢٤
		٢٥	٢٥
		٢٦	٢٦
		٢٧	٢٧
		٢٨	٢٨
		٢٩	٢٩
		٣٠	٣٠
		٣١	٣١
		٣٢	٣٢
		٣٣	٣٣
		٣٤	٣٤
		٣٥	٣٥
		٣٦	٣٦
		٣٧	٣٧
		٣٨	٣٨
		٣٩	٣٩
		٤٠	٤٠
		٤١	٤١
		٤٢	٤٢
		٤٣	٤٣
		٤٤	٤٤
		٤٥	٤٥
		٤٦	٤٦
		٤٧	٤٧
		٤٨	٤٨
		٤٩	٤٩
		٥٠	٥٠
		٥١	٥١
		٥٢	٥٢
		٥٣	٥٣
		٥٤	٥٤
		٥٥	٥٥
		٥٦	٥٦
		٥٧	٥٧
		٥٨	٥٨
		٥٩	٥٩
		٦٠	٦٠
		٦١	٦١
		٦٢	٦٢
		٦٣	٦٣
		٦٤	٦٤
		٦٥	٦٥
		٦٦	٦٦
		٦٧	٦٧
		٦٨	٦٨
		٦٩	٦٩
		٧٠	٧٠
		٧١	٧١
		٧٢	٧٢
		٧٣	٧٣
		٧٤	٧٤
		٧٥	٧٥
		٧٦	٧٦
		٧٧	٧٧
		٧٨	٧٨
		٧٩	٧٩
		٨٠	٨٠
		٨١	٨١
		٨٢	٨٢
		٨٣	٨٣
		٨٤	٨٤
		٨٥	٨٥
		٨٦	٨٦
		٨٧	٨٧
		٨٨	٨٨
		٨٩	٨٩
		٩٠	٩٠
		٩١	٩١
		٩٢	٩٢
		٩٣	٩٣
		٩٤	٩٤
		٩٥	٩٥
		٩٦	٩٦
		٩٧	٩٧
		٩٨	٩٨
		٩٩	٩٩
		١٠٠	١٠٠



X	8	8	X
---	---	---	---

١
—
١

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٣ / الدورة الصيفية

(وثيقة محبية/محدود)

د من
٤ مدة الامتحان : ٠٠

(نموذج ج)

المبحث : الرياضيات / المستوى الرابع

اليوم والتاريخ : الأحد ٢٠١٣/٠٦/٣٠

الفترع : العلمي

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



السؤال الأول : (١٥ علامة)

(٤ علامات)

١) إذا كان $s = m + \frac{1}{n}$ ، فجد $\frac{ds}{dn}$ عندما $s = 0$

ب) إذا كان q كثير حدود من الدرجة الثانية، وكان $q(0) = q'(0) = 0$ ، فجد $q''(0)$

(٦ علامات)

فجد قاعدة الاقتران q

(٥ علامات)

ج) إذا كان $\int_{-1}^1 (s^3 - 2)^m dm = 0$ ، فجد قيمة الثابت m

السؤال الثاني : (٢٤ علامة)

أ) جد معادلة القطع المخروطي الذي مركزه نقطة الأصل ومحوره الأكبر يوازي محور العدينات ويمر من نقطة $(1, 3)$ واختلافه المركزي $\frac{1}{3}$

ب) قطع مكافئ رأسه نقطة الأصل وبؤرتها تقع على محور الصادات ويمر من نقطة $(-\frac{1}{4}, -\frac{5}{4})$
جد ما يأتي: (١) إحداثي بؤرتها (٢) معادلة دليله.

(٩ علامات)

ج) قطع مخروطي معادله $(s+2)^2 - (s+\frac{3}{2})^2 = \frac{39}{4}$ ، جد ما يأتي:

(٢) إحداثيات رأسى القطع.

(٤) الاختلاف المركزي.

(١) مركز القطع.

(٣) طول المحور المرافق.

السؤال الثالث : (١٧ علامة)

جد التكاملات الآتية :

(أ) $\int_{-3}^3 \sin^2 x dx$ دس ٦ علامات

(ب) $\int_{\pi}^{2\pi} \cos^2 x dx$ دس ٥ علامات

(ج) $\int_{-1}^2 x^2 dx$ دس ٦ علامات

السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

أ) قذفت كرة من قمة برج ارتفاعه (٤٥) مترًا عن سطح الأرض إلى أعلى بسرعة ابتدائية مقدارها (٤٠) م/ث وبتسارع مقداره (-١٠) م/ث^٢. جِهِ الزِّمْنُ الَّذِي اسْتَغْرَقَهُ الْكُرْبَةُ لِتَعُودَ إِلَى سطح الارض. ٧ علامات

ب) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران $y = \sin x$ ومحور السينات بالفترة $[0, \pi]$ دس ٧ علامات



ج) جد معادلة الدائرة التي طول قطرها (١٤) وحدة ، ومركزها النقطة (m, m) حيث $m > 0$ ، وتمس المستقيم الذي معادنته $3x + 4y = 0$ صفر ٦ علامات

السؤال الخامس : (٢٤ علامة)

يتكون هذا السؤال من (١٢) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة أربعة بدائل وواحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه الإجابة الصحيحة لها كاملة.

١) قيمة π^3 دس تساوي :

■ صفر

■ π^3

■ π^6

■ π^9

٢) إذا كان $Q(s) = s^3 + 4s - 4$ ، فإن $Q(2)$ تساوي :

■ $\frac{56}{3}$

■ ٨

■ ٤

■ ٢

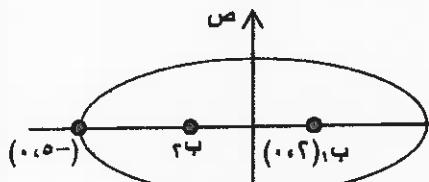
الصفحة الثالثة نموذج (ج)

٣) منحنى القطع المخروطي الذي معادلته $(s-2)^2 - 16(s+3)^2 = 0$ صفر ، يتوجه نحو:

- اليمين ■ يسار ■ الأعلى ■ الأسفل
- المعادلة $4s^2 + 16s = 4s^2 - 8s + 10$ تمثل معادلة:
- دائرة ■ قطع زائد ■ قطع مكافئ ■ قطع ناقص

٤) معادلة الدليل للقطع المكافئ الذي معادلته $4s = -s^2$ هي:

- $s = 1$ ■ $s = -1$ ■ $s = 1$ ■ $s = -1$



٥) اعتماداً على الشكل المرسوم جانياً والذي يمثل منحنى قطع ناقص مركزه نقطة الأصل وبؤرتاه بـ ١، بـ ٣ . ما اختلافه المركزي؟

- $\frac{3}{5}$ ■ $\frac{2}{5}$ ■ $\frac{3}{2}$ ■ $\frac{5}{3}$

٦) البعد البؤري للقطع المخروطي الذي معادلته $s^2 - \frac{s}{16} = 1$ يساوي:

- ٤ وحدة ■ ٨ وحدة ■ ١٦ وحدة ■ ٢٠ وحدة

٧) إذا كان $q(s) = \frac{1}{s+2}$ ، فـ $q(2)$ يساوي:

- ١ ■ ٥ ■ صفر ■ ٤

٨) إذا كان $q(s) = \frac{1}{s-6}$ ، فإن $q(s)$ دس تساوي:

- ٩ ■ ٤ ■ ٤ ■ ٤

٩) إذا كان $q(s) = s-6$ ، $q(s)$ دس تساوي:

- ٩ ■ ٤ ■ ٤ ■ ٤

١٠) إذا كان $q(s) = s-6$ ، وكان $q(l) = 3$ ، فإن قيمة الثابت l هي :

- ٢ ■ ٦ ■ $\frac{1}{6}$ ■ $\frac{1}{6}-1$

١١) قيمة $\frac{1}{3}s + 4$ دس تساوي:

- ١٨ ■ ١٣ ■ ١٤ ■ ٩

١٢) قيمة $\frac{1}{s-1}$ دس تساوي :

- $\text{لو}_{\frac{1}{s-1}}$ ■ $\text{لو}_{\frac{1}{s+1}}$ ■ $\text{لو}_{\frac{1}{s+1}}$ ■ $\text{لو}_{\frac{1}{s-1}}$

«انتهت الأسئلة»

د س
د س
مدة الامتحان: —
التاريخ: ٢٠١٣/٦/٣٠

صفحة رقم (١)

المبحث: لرياضيات
الفرع: العلوي / ك

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول (١٥ علامة)

٤٩٨



$$50 + 175 = 225 \quad (٢)$$

(١)

٥٠

٤

(١)

$$50 + 175$$

(١)

$$50 + 175 = 225$$

٤

(١)

$$50 + 175 = 225$$

٤٩٨

(٢) ترجمة المقادير المفيدة في المقدمة = مساحة مثلث = $\frac{1}{2} \times \text{اسس} \times \text{ارتفاع}$

(١)

$$6 = 4 \times 0.1 \times 6 \leftarrow$$

$$6 = 0.1 \times 24 \leftarrow$$

$$6 = 24 \times 0.1 \leftarrow$$

(١)

$$1 = 1 \times \frac{1}{2} \times 6 \times 4 \leftarrow$$

$$1 = \frac{1}{2} \times 24 \leftarrow$$

(١)

$$1 = 12 \leftarrow$$

$$12 = 4x + 4 \leftarrow$$

(١)

$$12 - 4 = 8 \leftarrow$$

$$8 = 4x \leftarrow$$

(١)

$$2 = x \leftarrow$$

$$x = 2 \leftarrow$$

(١)

$$36 + 36 - 72 = 0 \leftarrow$$

صلحة رقم (٢)

رقم الصلحة
في الكتاب

٦.

٣٧- بحث بسيط في الدودة (٩.)

٣٦٨

$$C_{-} = \text{ور}(25.33) \quad C_{-} = 25.33 \quad 10$$

٣٦٩

$$\textcircled{1} \quad C_{-} = \text{ور}\left(\frac{25.33}{2}\right) \quad C_{-} = 25.33 \quad 10$$

$$\textcircled{1} \quad C_{-} = \text{ور}(C_{\Delta} - C_{\nabla}) \quad 10$$

$$\textcircled{1} \quad C_{-} = \frac{1}{2}(C_{\Delta} - C_{\nabla}) \quad 10$$

$$\textcircled{1} \quad C_{-} = (C_{\Delta} + C_{\nabla}) \Delta (C_{\Delta} - C_{\nabla})$$

$$C_{-} \leq C_{\Delta} - C_{\nabla}$$

$$\Sigma \Delta \leq C_{\Delta}$$

$$\Sigma \leq C_{\Delta}$$

$$\textcircled{1}$$

$$C_{+} = \Delta$$



صلحة رقم (٣)

رقم المعلمة
في الكتاب

٧

السؤال الثاني (٢٠١٩)

٤٣٨

(٢) ١٨

١

$$1 = \frac{C_p}{C} + \frac{C_u}{C_p} \quad \text{معادلة معرفة}$$

٢

$$1 = \frac{1}{C} + \frac{1}{C_p} \quad \Leftarrow (١) \text{ معادلة}$$

٣

$$C_p - C_u = C \quad \Leftarrow C_p + C_u = C_p$$

٤



$$\left\{ \begin{array}{l} C_p = C \Leftarrow \frac{1}{C} = \frac{1}{C_p} = 1 \\ C_u = C_p \end{array} \right.$$

٥

$$C_p = C - C_u = C \quad \therefore$$

$$1 = \frac{1}{C_p} + \frac{1}{C_p} \quad \therefore$$

$$1 = \frac{2}{C_p}$$

$$\frac{2}{C_p} = C$$

٦

$$\frac{C_p}{2} = \frac{C_p}{1} \times 2 = C$$

٧

$$C_p = \frac{C_p}{2} = \frac{C_p}{1} \times 2 = C$$

٨

$$1 = \frac{C_p}{C_p} + \frac{C_u}{C_p} \quad \text{معادلة} \quad \therefore$$

$$1 = \frac{C_p}{C_p} + \frac{C_u}{C_p}$$

صلحة رقم (٣)

رقم الصلة
في الكتاب



تابع لـ π والباقي

٢٤٦

مقطع مكافئ، رأس (٠٠٠)

بُعد ٥٠٠ متر لـ مسارات

$$(٠٠٠) \quad ① - ٥٠٠ = ٥٠٠ \quad \text{لـ مسارات مكافئ}$$

$$\Leftarrow (٥٠٠ - ٥٠٠) \text{ مـ المسـ}$$

$$① \quad ٥٠٠ - X = ٥٠٠ \quad ① \\ ٥٠٠ - ٥٠٠ = ٥٠٠$$



$$① \quad \frac{٥٠٠}{٥٠٠} = ١$$

\Rightarrow مـ المسـ

\Rightarrow مـ المسـ

\Rightarrow مـ المسـ

٦٧٩

صلحة رقم (٥)

رقم الصلحة
في الكتاب

٦.

السؤال الثاني

٤٧

$$\frac{w}{z} = c \left(\frac{w}{c} + w \right) - c(c+w) \quad \Delta \quad (1)$$

$$1 = \frac{c \left(\frac{w}{c} + w \right)}{\frac{w}{c}} - \frac{c(c+w)}{\frac{w}{c}}$$

(1)

$$c \left(\frac{w}{c} + w \right) = c(c+w)$$

$$(1) \left(\frac{w}{c} - c \right) = 1$$

$$\frac{w}{c} = p$$

$$\frac{w}{c} = p$$



$$\frac{w}{c} = p$$

(1)

$$\frac{w}{c} = p$$

طبع - المراجعة

$$w + cp = p$$

$$w = cp - \frac{w}{c} + \frac{w}{c} =$$

$$\frac{w}{c} = p \therefore$$

$$c = \frac{w}{\frac{w}{c}} = \frac{w}{p} \text{ هو المطلوب}$$

$$\left(\frac{w}{c} \left(\frac{w}{c} - c \right) \right) \left(\frac{w}{c} \left(\frac{w}{c} + c \right) \right) \quad (1)$$

الإجابة

مهمة (٦)

رقم الصفحة
في الكتاب

٧١

(٦)

٢٠٧

السؤال السادس (١٧ علامة)

$$\text{ص} = \text{ظ}(٣) \quad (٣ - \text{ظ}(٣)) \cdot \text{ظ}(٣) \cdot \text{ص}$$

$$\text{ص} = \frac{٣ - \text{ظ}(٣)}{\text{ظ}(٣)} \cdot \text{ص}$$

$$-\frac{٣}{\text{ظ}(٣)} \cdot \text{ص} = \text{ظ}(٣)$$

$$(\text{ظ}(٣) - \text{ظ}(٣) \cdot \text{ص}) \cdot (\text{ظ}(٣) + \text{ص}) = ٥$$

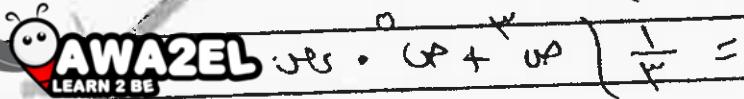
$$(١ + \text{ظ}(٣) \cdot \text{ص}) \cdot (\text{ظ}(٣) + \text{ص}) =$$

$$٥ = \text{ص} \cdot (١ + \text{ظ}(٣) \cdot \text{ص})$$

$$٥ = \text{ص} \cdot (١ + \frac{\text{ظ}(٣) \cdot \text{ص}}{\text{ص}}) \quad \text{مع} \rightarrow$$

$$٥ = \text{ص} \cdot (١ + \frac{\text{ظ}(٣)}{١} + \frac{\text{ظ}(٣)}{١}) \quad \text{مع} \rightarrow$$

$$٥ = \text{ص} \cdot (١ + \frac{\text{ظ}(٣)}{١} + \frac{\text{ظ}(٣)}{١}) \quad \text{مع} \rightarrow$$



صلحة رقم (V)

رقم الصلاحة في الكتاب	A.
C&V	السؤال الثالث (v) ٢٠٠٣٠٥٠٦٠)
	$\text{د.ل} = \frac{1}{2} \text{ دينار}$
	$\text{د.ل} = \frac{1}{3} \text{ دينار}$
(1)	$\text{د.ل} = \frac{1}{2} \text{ دينار}$
(1)	$\text{د.ل} = \frac{1}{3} \text{ دينار}$
(1)	$\text{د.ل} = \frac{1}{2} \text{ دينار} - \frac{1}{3} \text{ دينار} = \frac{1}{6} \text{ دينار}$
(1)	$\text{د.ل} = \frac{1}{2} \text{ دينار} - \frac{1}{3} \text{ دينار} = \frac{1}{6} \text{ دينار}$
AWA2EL LEARN 2 BE	$\text{د.ل} = \frac{1}{2} \text{ دينار} - \frac{1}{3} \text{ دينار} = \frac{1}{6} \text{ دينار}$
	$\text{د.ل} = \frac{1}{2} \text{ دينار} - \frac{1}{3} \text{ دينار} = \frac{1}{6} \text{ دينار}$
	$\text{د.ل} = \frac{1}{2} \text{ دينار} - \frac{1}{3} \text{ دينار} = \frac{1}{6} \text{ دينار}$

صلحة رقم (٨)

رقم الصلحة
في الكتاب

٧

٣٠٣

السؤال الثالث (٤)

$$vs \frac{c+r}{1-r} = A$$

$$\frac{(1-r)c+r}{c+r} = \frac{c+r}{c+r}$$



$$\frac{c+r}{c+r} = 1$$

$$(1) \quad vs \cdot \frac{c+r}{1-r} + vr = 0 \quad \therefore$$

$$(1) \quad \frac{(1-r)v + (1+r)r}{1-r} = \frac{v}{1+r} + \frac{r}{1-r} = \frac{c+r}{1+r}$$

$$(1) \quad (1-r)v + (1+r)r = c+r \quad \therefore$$

$$(1) \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{1-r}{c} = v \Leftrightarrow v = c - r \Leftrightarrow 1 - c + r \\ \frac{r}{c} = r \Leftrightarrow r = c \Leftrightarrow 1 = r \end{array} \right.$$

$$vs \frac{c+r}{1-r} + vr = 0 \quad \therefore$$

$$(1) \quad \frac{(1+r)}{c} - \frac{(1-r)}{c} + \frac{cr}{c} + \frac{vr}{c} =$$

صلحة رقم (٩)

رقم الصفحة
في الكتاب



٢٥٣

السؤال الرابع (٢٠ ملائم)

(P)



(١)

$$n^2(n) \leq n^2$$

$$n^2 - =$$

(١)

$$n^2 + n^2 - =$$

(١)

$$n^2 + n^2 \leq n^2 \Leftrightarrow n^2 \leq n^2 \Leftrightarrow n^2 = n^2$$

(١)

$$n^2(n) \leq n^2$$

$$n^2 \cdot n^2 + n^2 - =$$

$$n^2 + n^2 + n^2 - =$$

$$n^2 = n^2 \Leftrightarrow n^2 \leq n^2$$

(١)

$$n^2 + n^2 + n^2 - =$$

حيث يعود الجسم الى سطح الارض $\Rightarrow F(n) = \text{غير جزئي}$

(١)

$$n^2 + n^2 + n^2 - \leftarrow$$

$$\text{غير جزئي} = 9 - n^2 - n$$



$$\text{غير جزئي} = (1+n)(9-n)$$

(١)

$$1 - = n$$

$$n = 9 - n$$

صلحة رقم (١٠)

رقم الصلحة
لم الكتاب

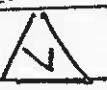
٨.

الحلول الـ (٤)

CVV

١

$\sin(\omega t) = \sin \omega t$



$$\dots, \frac{\pi}{c}, \frac{2\pi}{c}, \dots, \frac{4\pi}{c} = \omega t$$

٢

$$\dots, \frac{0}{c}, \frac{\pi}{c}, \dots, \frac{1}{c} = \omega t$$

c

$\frac{4\pi}{c}$

$\frac{1}{c}$

أي خطوة
معروفة

٣

$$\left| \sin(\omega t) \right| + \left| \sin(\omega t) \right| + \left| \sin(\omega t) \right| = 1$$

٤

$$\left| \frac{(\omega t) L_a}{\pi} \right| + \left| \frac{(\omega t) L_a}{\pi} \right| + \left| \frac{(\omega t) L_a}{\pi} \right| =$$

$$\left[\frac{(\omega t) L_a}{\pi} \ln(\pi c L_a) + \left(\frac{(\omega t) L_a}{\pi} - \frac{(\omega t) L_a}{\pi} \right) + \left(L_a - \frac{(\omega t) L_a}{\pi} \right) \right] \frac{1}{\pi} =$$

٥

$$\left[1 + \left[\frac{L_a}{\pi} - \frac{L_a}{\pi} + 1 \right] \right] \frac{1}{\pi} =$$



(٤) $\frac{1}{\pi} =$

٦

$$100 \times 100 \times \frac{1}{\pi} =$$

صلحة رقم (١١)

رقم الصفحة
في الكتاب

٤.

سبعين لـ زوال الارتفاع (٩٠)

٢٠٠٠ . المكر - (٢٠٠٠) دعائى شفاعة و ملائكة و ملائكة

$$V = \omega \leftarrow \omega = \omega \leftarrow$$

(١)

دعت لغير ط المعاص

$$(1) \frac{v + \omega v + \omega^2 v}{\omega + \omega^2} = 0$$

$$(1) \frac{v + \omega v + \omega^2 v}{\omega + \omega^2} = V$$



AWA2EL
LEARN 2 BE

$$\omega = 100$$

و عا (٢)

$$\omega = \nu$$

$$\omega = \nu$$

$v = \omega \sin \theta$ ، (0.60) لـ \therefore

$$(1) \quad \nu = (\omega - \omega) + (\omega - \omega) \quad \text{لـ} \quad \text{لـ}$$

صلحة رقم (١٢)

رقم الصلحة
في الكتاب

(٤.)

السؤال (٥) ص ٣٠

نعم بعثة الدجاجة لبيعها

٣ + ٤ =

٧

الإجابة

مطعم زين

١ = up.

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

١١

١٢

لهم (١+٢+٣+٤)

١٣