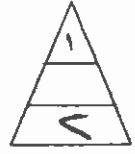




الجمهورية العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



٤ - ٢ - ١

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان: ٠٠ : ٢ : ٥٠

المبحث : الرياضيات / المستوى الثالث

اليوم والتاريخ : السبت ٢٠١٢/١/٧

الفرع : العلمي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٦) ، علماً بأن عدد الصفحات (٤) .

السؤال الأول : (١٤ علامة)

أ) جد قيمة كل مما يأتي:

(٦ علامات)
$$\frac{s^3 - 2s}{s - \sqrt{1 + s}} \quad \begin{matrix} \text{نهـ} \\ \text{س} \leftarrow 3 \end{matrix}$$

(٤ علامات)
$$\frac{\text{جتاس}}{\pi - s^2} \quad \begin{matrix} \text{نهـ} \\ \text{س} \leftarrow \frac{\pi}{2} \end{matrix}$$

www.awa2el.net

(٤ علامات) ب) إذا كانت نهـ
$$1 - \frac{(s^2 - 5)^2}{2s(s + 4)^n} \quad \begin{matrix} \text{نهـ} \\ \text{س} \leftarrow \infty \end{matrix}$$
 ، فجد قيمة كل من الثابطين n ، n .

السؤال الثاني : (١٦ علامة)

$$\left. \begin{array}{l} s \geq 2 , \quad 9 - s \\ 4 \geq s > 2 , \quad \left[\frac{1}{s} - 2 \right] \\ |s - 4| , \quad s < 4 \end{array} \right\} = (s) \text{ ليكن ق (س)}$$

(٨ علامات) ابحث في اتصال الاقتران ق (س) على مجموعة الأعداد الحقيقية.

(٨ علامات) ب) إذا كان ق (س)
$$\frac{1}{1 + \sqrt{s}}$$
 ، فجد ق (٩) باستخدام تعريف المشتقة.

يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

السؤال الثالث : (١٧ علامة)

(أ) إذا كان $(ص + ١)^2 = (ص - ٢)^2$ ، فأثبت أن $(\frac{٣}{٢} ص - ١) = \frac{١}{ص + ١}$ (٥ علامات)

(ب) إذا كان $س = ظا ٣ ص$ فجد $\frac{د^2ص}{دس^2}$ عندما $ص = \frac{\pi}{١٢}$ (٧ علامات)

(ج) قُنف جسم رأسياً إلى أعلى من نقطة على سطح الأرض، فإذا كان (ف) بُعده بالأمتار عن نقطة القنف بعد $ن$ ثانية من بدء الحركة مُعطى بالاقتران $ف(ن) = ٣٠ن - ٥ن^٢$ ، فجد ارتفاع الجسم عن سطح الأرض عندما يفقد نصف سرعته الابتدائية. (٥ علامات)

السؤال الرابع : (١٢ علامة)

(أ) جد مساحة المثلث المكوّن من المماس والعمودي على المماس لمنحنى الاقتران $ق(س) = س + ١$

عند النقطة $(٢ ، ٥)$ ، والمستقيم $ص = ١$ علماً بأن معادلة العمودي $ص = \frac{١}{٤} س + \frac{١١}{٢}$

(٥ علامات)

(ب) بدأت نقطة مادية الحركة من النقطة ٩ www.awazet.net مسيئات مبتعدة عن نقطة الأصل بسرعة ٣ سم/ث ، وفي اللحظة نفسها بدأت نقطة أخرى الحركة من النقطة $ب(٠ ، ١٢)$ على محور الصادات مقتربة من نقطة الأصل بسرعة ٢ سم/ث . جد معدل تغيّر المسافة بين النقطتين المتحركتين عندما تكون النقطة المتحركة على محور الصادات على بُعد ٨ سم من نقطة الأصل.

(٧ علامات)

السؤال الخامس : (١٧ علامة)

(أ) إذا كان $ق(س) = س(س - ٣) - ٢$ ، $س \in]-١ ، ٤[$ ، فجد كلاً مما يأتي للاقتران $ق(س)$:
١) الفترة (الفترة) التي يكون فيها متزايداً.

(٨ علامات)

٢) القيم القصوى وبيّن نوعها.

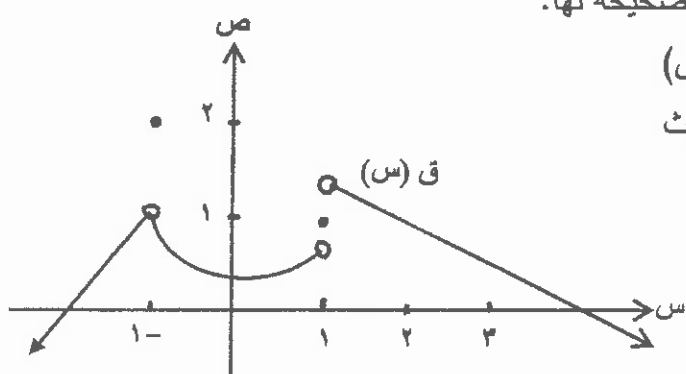
(ب) صندوق على شكل متوازي مستطيلات قاعدته على شكل مستطيل طوله مثلي عرضه. إذا كان مجموع ارتفاع الصندوق ومحيط قاعدته يساوي ٧٢ سم ، فجد أبعاده التي تجعل حجمه أكبر ما يمكن.

(٩ علامات)

الصفحة الثالثة

السؤال السادس : (٢٤ علامة)

يتكوّن هذا السؤال من (١٢) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة (٤) بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه رمز الإجابة الصحيحة لها:



(١) إذا كان الشكل المجاور يُمثّل منحنى الاقتران ق (س)

المُعرّف على ح ، فإن مجموعة قيم q بحيث

تكون نهياً ق (س) = 1 هي :

- (أ) { 1 ، 1- } (ب) { 2 ، 1 ، 1- }
(ج) { 2 ، 1- } (د) { 2 ، 0 ، 1- }

(٢) إذا كانت نهياً $\frac{l(s) - 4}{s} = 8$ ، وكان ل (س) اقتران كثير حدود ، فإن نهياً $\frac{l(s) + 10}{s}$ هو

- (أ) ٤ (ب) ١٤ (ج) ١٨ (د) ٦

(٣) نهياً $\frac{s^3 - 2s^2}{s^2} = \left(1 + \frac{s^3 - 2s^2}{s^2} \right)$ هو ∞

- (أ) ٣- (ب) ٢- (ج) ١ (د) ٤

(٤) إذا كان ق (س) = 28 ، هـ (٣) = 2- ، ق (٢-) = ٤ ، فما قيمة هـ (٣) ؟

- (أ) ١٤- (ب) ٢٤ (ج) ٧- (د) ٧

(٥) إذا كان متوسط التغير في الاقتران ق (س) على الفترة [١ ، ٤] يساوي ٣ ، وكان

ق (١) + ق (٤) = ٢ ، فإن متوسط التغير في الاقتران هـ (س) = ق (س) على الفترة [١ ، ٤] =

- (أ) ٦ (ب) ٩ (ج) ٢ (د) ٣

(٦) نهياً $\frac{6(2+h)^2 - 48}{h}$ هو

- (أ) $\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{4}{3}$ (ج) ٨ (د) ٧٢

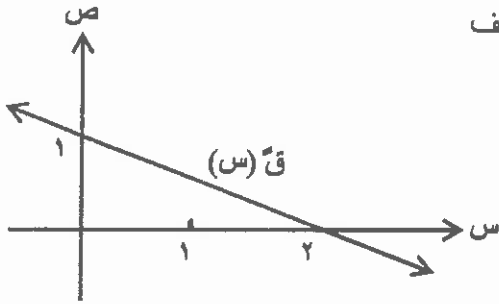
يتبع الصفحة الرابعة ...

الصفحة الرابعة

$$\left. \begin{array}{l} 2 \text{ جتا } s \text{ ، } s \geq \frac{\pi}{2} \\ 4 \text{ س }^2 + 2\pi \text{ ، } s < \frac{\pi}{2} \end{array} \right\} = (s) \text{ ق (7)}$$

فإن قيمة π التي تجعل ق (س) متصلاً عند $s = \frac{\pi}{2}$ هي :

- (أ) ٢- (ب) صفر (ج) ٤- (د) ٤



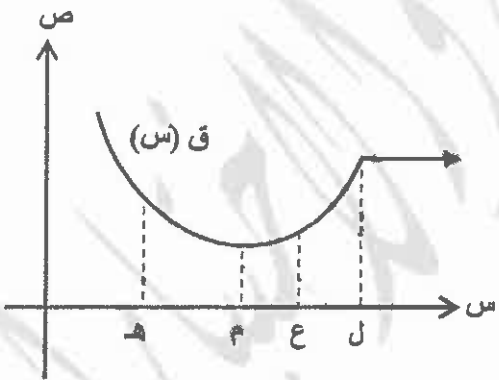
(٨) إذا كان الشكل المجاور يُمثّل منحنى ق (س) للاقتزان ق (س) المعروف على ح ، وكان للاقتزان ق نقطة حرجة عند $s = 1$ ، فإن ق (١) قيمة :

- (أ) صغرى محلية (ب) عظمى محلية
(ج) صغرى مطلقة (د) عظمى مطلقة

$$\left. \begin{array}{l} 1 - s^2 \text{ ، } s \leq 3 \\ 3 - 6s \text{ ، } s > 3 \end{array} \right\} = (s) \text{ ق (9)}$$

، فإن ق (٣) :

- (أ) ٦ (ب) ٦- (www.awa2el.net) ١٥- (د) غير موجودة



(١٠) إذا كان الشكل المجاور يُمثّل منحنى الاقتزان ق (س) المعروف على ح ، فإن قيمة س التي تكون عندها المشتقة الأولى سالبة والمشتقة الثانية موجبة للاقتزان ق (س) هي :

- (أ) ل (ب) ع
(ج) م (د) هـ

$$(11) \text{ إذا كان لمنحنى الاقتزان ق (س) = جتا } s - 4 \text{ س}^2 \text{ نقطة انعطاف عند } s = \frac{\pi}{3} \text{ ، فجد قيمة الثابت } p$$

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{4}$ - (ج) $\frac{1}{2}$ (د) ١-

$$(12) \text{ إذا كان ق (س) = } s^3 - s \text{ ، فإن منحنى الاقتزان ق (س) مقعراً للأسفل في الفترة :}$$

(أ) $(\infty, 0]$ (ب) $(0, \infty-)$ (ج) $(\infty, 1]$ (د) $(\infty, \infty-)$

(انتهت الأسئلة)



الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول (١٤ علامة)

٣٧

$$(P \Delta 1) \text{ نفرض أن } \sqrt{1+s} = s \text{ ومنه } s = 1 + s^2 \text{ ①}$$

$$s = s^2 - 1 \text{ عند } s = 2 \text{ فإن } s = 2 \leftarrow$$

$$\text{نزل } s^2 - 3 = s \text{ ①} \quad \text{نزل } (s-1)(s-2) = 3 - (s-1) \text{ ①}$$

$$s^2 - 3 = s \quad \text{نزل } s^2 - 1 = s - 1 \text{ ①} \quad \text{نزل } s^2 - 1 = s - 1 \text{ ①}$$

$$= \text{نزل } (s-1)(s-2) = (s-1)(s-2) \text{ ①}$$

$$s = s^2 - 1 \text{ عند } s = 2 \text{ فإن } s = 2 \leftarrow$$

$$= \text{نزل } (s-1)(s-2) = (s-1)(s-2) \text{ ①}$$

$$s = s^2 - 1 \text{ عند } s = 2 \text{ فإن } s = 2 \leftarrow$$

٤٦

$$(E \Delta 2) \text{ نزل } \frac{s}{\pi} = \frac{s}{\pi} \text{ ①}$$

$$\frac{s}{\pi} = \frac{s}{\pi} \text{ ①}$$

$$\text{نزل } \frac{s}{\pi} = \frac{s}{\pi} \text{ ①}$$

$$\text{نزل } \frac{s}{\pi} = \frac{s}{\pi} \text{ ①}$$

$$\text{نزل } \frac{s}{\pi} = \frac{s}{\pi} \text{ ①}$$

٧٤

(B) E Δ ٤. بما أن النهاية موجودة وتساوي عدد حقيقي غير الصفر

$$\text{فإن درجة البسط = درجة المقام} = ٦ \text{ ①}$$

$$s = (s^n) \text{ من الدرجة } ٦ \text{ ومنه } n = ٥ \text{ ①}$$

$$\text{نزل } \frac{(s^3 - 2 - 0)}{(s+4)^5} = \frac{s^3 - 2}{(s+4)^5} \text{ ①}$$

$$s = (s^n) \text{ من الدرجة } ٦ \text{ ومنه } n = ٥ \text{ ①}$$

$$s = (s^n) \text{ من الدرجة } ٦ \text{ ومنه } n = ٥ \text{ ①}$$

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (١٦ علاقة)

٧٥

$$\textcircled{1} \left. \begin{array}{l} 9 - s \geq 2 \\ 2 < s \leq 6 \\ 2 < s \end{array} \right\} = (P \Delta) \text{ و } (s)$$

الأقتران φ متصل على الفترة $(- \infty, 2)$ لأنه على صورة كثير حدود $\textcircled{2}$
 الأقران φ متصل على الفترة $(2, 6)$ لأنه ثابت
 الأقران φ متصل على الفترة $(6, \infty)$ لأنه على صورة كثير حدود

نبحث اتصال الأقران φ عند $s = 2$:

$$\lim_{s \rightarrow 2^-} \varphi = \lim_{s \rightarrow 2^-} (9 - s) = 7 \quad \text{و} \quad \lim_{s \rightarrow 2^+} \varphi = \lim_{s \rightarrow 2^+} (9 - s) = 7$$

الأقران φ متصل عند $s = 2$ لأن $\lim_{s \rightarrow 2^-} \varphi = \lim_{s \rightarrow 2^+} \varphi = \varphi(2) = 7$ غير موجود
 نبحث اتصال الأقران φ عند $s = 6$:

$$\lim_{s \rightarrow 6^-} \varphi = \lim_{s \rightarrow 6^-} (9 - s) = 3$$

$$\lim_{s \rightarrow 6^+} \varphi = \lim_{s \rightarrow 6^+} (9 - s) = 3$$

الأقران φ متصل عند $s = 6$ لأن $\lim_{s \rightarrow 6^-} \varphi = \lim_{s \rightarrow 6^+} \varphi = \varphi(6) = 3$

إذ φ الأقران φ متصل على \mathbb{R} $\textcircled{3}$

٩١

$$\textcircled{1} \frac{1}{x} = \frac{1}{x+3} + \frac{1}{x-3} \quad \text{و} \quad \textcircled{2} \frac{1}{x} = \frac{1}{x+3} + \frac{1}{x-3}$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{x} = \frac{1}{x+3} + \frac{1}{x-3} \Rightarrow \frac{1}{x} = \frac{x-3}{(x+3)(x-3)} + \frac{x+3}{(x+3)(x-3)}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{x-3+x+3}{(x+3)(x-3)} = \frac{2x}{(x+3)(x-3)}$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{x} = \frac{2x}{(x+3)(x-3)} \Rightarrow \frac{1}{2x} = \frac{1}{(x+3)(x-3)}$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{2x} = \frac{1}{(x+3)(x-3)} \Rightarrow \frac{1}{2x} = \frac{1}{(x+3)(x-3)}$$

السؤال الثالث (١٧ علامة)

رقم الصفحة
في الكتاب

١٤٣٢١٣٧

٥ (P) ننتج الطرفية بالنسبة إلى س

$$\textcircled{1} + \textcircled{1} \quad (1 + \sqrt{s})^3 = (2 - \sqrt{s})^3$$

$$\frac{2 - \sqrt{s}}{(1 + \sqrt{s})^3} = \frac{2 - \sqrt{s}}{2}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{1 + \sqrt{s}} = \frac{\textcircled{1}^3}{2(1 + \sqrt{s})} = \frac{\textcircled{1}^2}{2(1 + \sqrt{s})} = \left(\frac{2 - \sqrt{s}}{2} \right)$$

١٤٤

٧ (U) ننتج الطرفية بالنسبة إلى س :

$$\textcircled{1} \quad \left(\frac{5\sqrt{s}}{3} \right) (3\sqrt{s}) = 1 \quad \text{أي خطأ غير العدمية}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{5\sqrt{s}}{5\sqrt{s}}$$

$$\textcircled{1} \quad \left(\frac{5\sqrt{s}}{3} \right) (3\sqrt{s}) \left(\frac{1}{3} \right) = \frac{5\sqrt{s}}{3}$$

$$\textcircled{1} \quad \left(\frac{5\sqrt{s}}{3} \right) \left(\frac{1}{3} \right) = \frac{5\sqrt{s}}{9}$$

$$\frac{5\sqrt{s}}{9} - \frac{5\sqrt{s}}{9} = 0$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{5\sqrt{s}}{9} - \frac{5\sqrt{s}}{9} = \frac{5\sqrt{s}}{9} - \frac{5\sqrt{s}}{9}$$

$$\frac{1}{9} - \frac{1}{9} = \frac{1}{9} \times \left(\frac{1}{9} \right) \times \frac{5\sqrt{s}}{9} - \frac{5\sqrt{s}}{9}$$

١٦٥

٥ (H) فت (ن) = ٣٠ - ١٠ ان $\textcircled{1}$

السرعة الابتدائية ع = فت (ن) = ٣٠ / ٢ ان $\textcircled{1}$

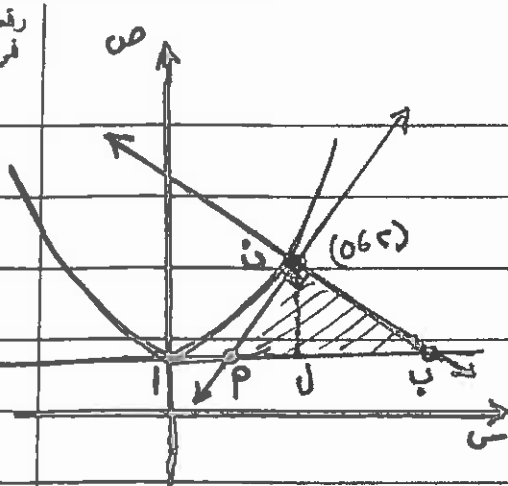
السرعة الابتدائية ١٥ = ٣٠ - ١٠ ان $\textcircled{1}$ = ن = ٣ ثانية $\textcircled{1}$

$$\textcircled{1} \quad \text{ف} \left(\frac{3}{2} \right) = \frac{3}{2} \times 30 = \frac{9}{2} \times 30 = \frac{270}{2} = 135$$

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الرابع (١٢ علاقة)

١٦٠



⑤ P قبة (س) = ٢ - س

① ميل المماس = قبة (٢) = ٤

معادلة المماس :

ص - ص = ١ = ٢(س - ١)

① ص - ٥ = ٤(س - ٢) = ٤س - ٨

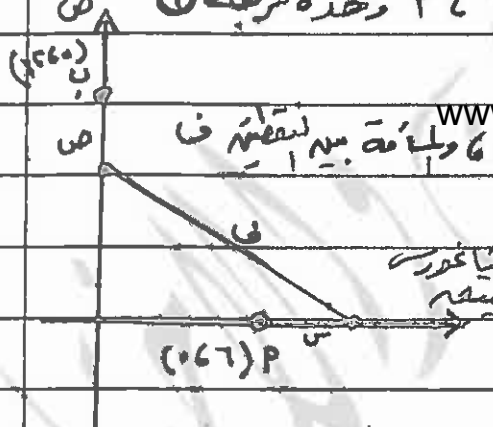
نجد الإحداثيين لسيني لنقطتي تقاطع المماس والعمودي مع المستقيم ص = ١ وهما النقطتان م و ن : كل من

①
$$\begin{cases} ١ = ٣ - س \\ ١ = \frac{١}{٢} + س \end{cases}$$

طول $OP = 1 - 1.8 = 0.8$ وحدة ارتفاع المثلث (ن ل) = $1 - 0 = 1$ وحدة ①

مساحة المثلث $PNP = \frac{1}{2} \times 1.7 \times 1 = 0.85$ وحدة مربعة ①

٢١٨



⑦ ن نرض أن المسافة التي قطعها

النقطة الأولى (س) بمسافة ٤ و الثانية (ص) والمسافة بين النقطتين ص

① تكون $س = ٣$ و $ص = ٢$

① $٢(٣ + ٦) + ٢(٢ - ١٢) = ٢٦$

$٣٦ + ٢٦ + ٩ن + ١٤٤ + ٤٨ن + ٤ن =$

$١٨٠ + ١٢ن =$

① $٢٦ - ١٢ن = \frac{٢٦}{٢} = ١٣$

تكون النقطة الثانية على بعد ٨ سم من نقطة الأصل عندها ص = ٢

① ومنه $ن = ٢$

نجد ف عندها $ن = ٢$

① $٢٠.٨ = ١٨٠ + ٢ \times ١٢ - ٢ \times ١٣ = ٢٠.٨$

① $\frac{٢٠.٨}{١٣٦} = \frac{٢}{١٣٦} = \frac{٢ \times ١٣}{١٣٦ \times ٤} = \frac{٢٦}{١٣٦}$

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الخامس (١٧ علامة)

١٨٤٦١٧٨

٨ (٩) هـ (س) = س^٣ - ٦س^٢ + ٩س - ٢

١ هـ (س) = س^٣ - ١٢س + ٩

٣ س^٣ - ١٢س + ٩ = صفر ← ٣(١-س)(١-س) = صفر ← س = ١ = ٣

١

١) هـ (س) < صفر في الفترة

١	٣	٤	س
+	+	+	١
+	+	+	١
+	+	+	١

(١-١٤١) ٦ (٤٦٣) وعليه يكون هـ (س)

١) هـ (س) في الفترة [١٤١-] ، [٤٦٣-] (١)

٢) هـ (١-١) = ١٨ - ٤ = ١٤ ، هـ (١) = ٦

١) هـ (٣) = ٢ - ٦ = ٤ ، هـ (س) ← ٢ عندما س ← ٤

بحسب اختيار المشتقة الأولى للقيم القصوى نجد أن للآخر هـ :

١) هـ (١) = ١٤ ، هـ (٣) = ٤

١) هـ (١) = ١٤ ، هـ (٣) = ٤

١) هـ (١) = ١٤ ، هـ (٣) = ٤

www.awa2el.net

٢.٣

٩ (١٠) نرض أن عرض قاعدة الصندوق = س سم ، وارتفاع الصندوق = ع سم

فيكون طول قاعدة الصندوق = ٢س سم

١) ٧٢ = ع + ٦س ، ٧٢ - ٦س = ع

١) ع = ٧٢ - ٦س ، ع × س × ٢ = ع

١) ع = ٧٢ - ٦س ، ع × س × ٢ = ع

١) ع = ٧٢ - ٦س ، ع × س × ٢ = ع

١) ع = ٧٢ - ٦س ، ع × س × ٢ = ع

١) ع = ٧٢ - ٦س ، ع × س × ٢ = ع

١) ع = ٧٢ - ٦س ، ع × س × ٢ = ع

يكون ع هي الصندوق أكبر طالما يكون عرض قاعدة الصندوق

١) طول قاعدة = ٨ × ٢ = ١٦ سم

١) ارتفاع الصندوق = ٦ - ٧٢ = ٦٦ سم

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال السادس (٢٤ علامة)

لكل فقرة علامتا ~

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الاجابة	ح	ن	ن	س	پ	د	د	پ	س	س	ن	پ
الاجابة	[١٤-١٤]	١٤	٢-	٧	٦	٨	٤-	صغرى معليه	عيسى معرفة	٥	١- ٤	[١٤-١٤]

$$[P] = \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$\frac{2 - \sqrt{3} - \sqrt{3}}{1 - \sqrt{1 + \sqrt{3}} - \sqrt{3}}$$

$$\textcircled{1}$$

$$\frac{2 - \sqrt{3} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}}$$

$$\frac{1 - \sqrt{1 + \sqrt{3}} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}} \quad \lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{2 - \sqrt{3} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}}$$

$$\left(\frac{1 - \sqrt{1 + \sqrt{3}} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}} \right) \lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{2 - \sqrt{3} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}} = \frac{1 - \sqrt{1 + \sqrt{3}} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}}$$

www.awa2el.net

$$\textcircled{1}$$

$$\left(\frac{1 + \sqrt{1 + \sqrt{3}}}{x - \sqrt{3}} \right) \lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{1 - \sqrt{1 + \sqrt{3}} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}} = 1$$

$$\left(\frac{1}{x - \sqrt{3}} \right) \lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{1 - \sqrt{1 + \sqrt{3}} - \sqrt{3}}{x - \sqrt{3}} = 1$$

$$\sqrt{3} = \frac{1}{\sqrt{3}} \times \sqrt{3} = \frac{1}{\sqrt{3}} \div \frac{1}{\sqrt{3}} = \left(\frac{1}{\sqrt{3}} - 1 \right) \div \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$\textcircled{1}$$

$$\frac{v^2 - c^2}{1 + \frac{v}{c} + \frac{v}{c}} \Rightarrow = \frac{v^2 - c^2}{1 + \frac{v}{c} - \frac{v}{c}}$$

$$\frac{v^2 - c^2}{1 + \frac{v}{c} - \frac{v}{c}} \Rightarrow + \frac{v^2 - c^2}{\frac{v}{c} - \frac{v}{c}} \Rightarrow =$$

$$\textcircled{1} \frac{1 + \frac{v}{c} + \frac{v}{c}}{1 + \frac{v}{c} + \frac{v}{c}} \times \frac{v^2 - c^2}{1 + \frac{v}{c} - \frac{v}{c}} \Rightarrow + \frac{(v - v)v}{v - v} \Rightarrow =$$

$$\frac{(1 + \frac{v}{c} + \frac{v}{c}) \cdot (v^2 - c^2)}{1 - v - c} \Rightarrow + \textcircled{1} \frac{v^2 - c^2}{v - v} =$$

$$\textcircled{1} \frac{(1 + \frac{v}{c} + \frac{v}{c}) (v^2 - c^2) v}{(v - v)} \Rightarrow + \frac{v^2 - c^2}{v - v} =$$

$$(1 + \frac{v}{c} + \frac{v}{c}) v - \frac{v^2 - c^2}{v - v} + v =$$

① www.awa2el.net $v^2 - c^2$

$$v - \frac{v^2 - c^2}{v - v} = (c + v) \times v - \frac{v^2 - c^2}{v - v} + v =$$

حاصل (ص-ع) ليس له علامة / (طالع ص حاصل ص-ع

في انصوف الأجزاء .

هذا آخر :

$$\frac{\sqrt{1+v} + (1-v)}{\sqrt{1+v} + (1-v)} \times \frac{v^2 - v}{\sqrt{1+v} - (1-v)}$$

$$\frac{(\sqrt{1+v} + (1-v)) (v^2 - v)}{\textcircled{1} (1+v) - (1-v)}$$

$$\frac{(\sqrt{1+v} + (1-v)) (v^2 - v)}{1 - v - 1 + v - v^2}$$

$$\frac{(\sqrt{1+v} + (1-v)) (v^2 - v)}{\textcircled{1} (v^2 - v)}$$

$$\sqrt{1+v} + c = \frac{\textcircled{1}}{\sqrt{1+v} + (1-v)} =$$

Σ =

! إذا اوجه الإجابة بشكل صحيح من انصوفه

طع (P)

$$\frac{1}{c} = \frac{(v - \frac{\pi}{2}) c}{(\frac{\pi}{2} - v) c}$$

نعمية التفتحة

$$\frac{\frac{\pi}{2} \frac{1}{c} - \frac{\pi}{2} \frac{1}{c}}{\frac{\pi}{2} - v}$$

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

$$\frac{1}{c} = \frac{(\frac{\pi}{2} - v) \frac{1}{c} - \frac{1}{c}}{\frac{\pi}{2} - v}$$

$$\frac{1}{c} = \frac{1}{c} - \frac{1}{c} = 0$$

(ب) إذا اوجه $n = 7$ غير علاقة

إذا اوجه $n = 0$ مباشرة، يا قد علاقة

سوال ۱۰ ص ۳۱

$$\boxed{11} \quad 1 = \frac{3 \text{ کتا ۳ سے دہن}}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

۷

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

$$= \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

۱۲

$$1 = \frac{3 \text{ کتا ۳ سے دہن}}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

۷

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

۱۳

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

$$\frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}} = \frac{1}{2 \text{ کتا ۳ سے دہن}}$$

1 = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر + 3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

اذا انظر
الفرق
بذره
تخسر
نقطه
علا

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

www.awa2el.net

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

3 قبا 3 سر دسر = 3 قبا 3 سر دسر

حاصل (1-v) ليس له علاقة / (بالطبع حاصل Ep - E)

في خطواته الأخيرة .

هذا آخر :

$$\frac{\sqrt{1+v} + (1-v)}{\sqrt{1+v} + (1-v)} \times \frac{v_2^2 - v_1^2}{\sqrt{1+v} - (1-v)} \quad \text{P}$$

$$\frac{(\sqrt{1+v} + (1-v)) (v_2^2 - v_1^2)}{\sqrt{1+v} - (1-v)} =$$

$$\frac{(\sqrt{1+v} + (1-v)) (v_2^2 - v_1^2)}{1 - v - 1 + \sqrt{1+v} - v} =$$

$$\frac{(\sqrt{1+v} + (1-v)) (v_2^2 - v_1^2)}{\sqrt{1+v} - v_1^2} =$$

$$E + c = \sqrt{1+v} + (1-v) =$$

E =

! إذا اريد الاجابة بشكل صحيح من الخطوات

شكراً (P)

$$\frac{1}{c} = \frac{(v - \frac{\pi}{c})}{(\frac{\pi}{c} - v)c} \quad \text{شكراً}$$

$$\frac{\frac{1}{c} \times \frac{1}{\pi r} - \frac{1}{\pi r}}{\frac{1}{c} - \frac{1}{\pi r}}$$

$$\frac{1}{c} = \frac{1}{\pi r} \times \frac{1}{\pi r} - \frac{1}{\pi r}$$

$$\frac{1}{c} = \frac{1}{\pi r} \times \frac{1}{\pi r} - \frac{1}{\pi r}$$

$$\frac{1}{c} = \frac{1}{\pi r} - \frac{1}{\pi r}$$

(ب) إذا اوجه $n = 7$ خير علامة

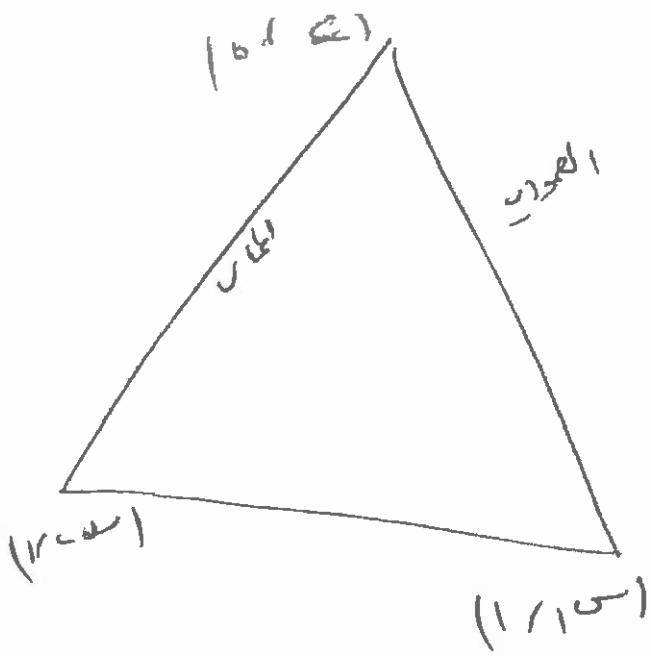
إذا اوجه $n = 0$ مباشرة، بأقصد علاقتان

www.awa2el.net

السؤال الثاني -

فرع (م)

- الحظرة (الثانية) / الامتداد المقتره للإنتهاء
- أي حظوره فقط خير علامة من علاقتان



قوة (1) = 1

ميل المحاور - قوتها = 1 - 5 = -4 ①

ميل المحاور = $\frac{1-5}{5-1} = -1$

~~①~~ $\frac{4}{5-1} = 1$

①

1 - 5 = -4

5 - 1 = 4

النقطة (1, 1)

ميل المحاور = $\frac{1-5}{5-1} = -1$

$\frac{4}{5-1} = 1$

1 - 5 = -4
5 - 1 = 4

www.awa2el.net

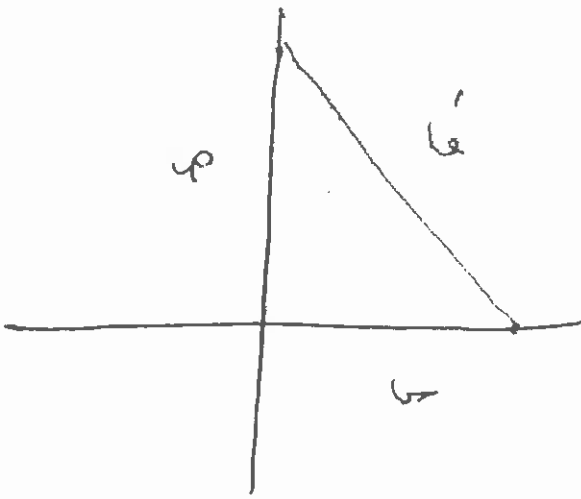
$(1-5) \times (1-1) = 0$

$4 \times 1 \times 1 = 4$

المحور = 4

السؤال الرابع :-

(c)



$$= \sqrt{c_p + \epsilon} = \phi$$

$$\frac{4c + \frac{3}{\sqrt{5}} \sqrt{c}}{\sqrt{5}} = \frac{\phi}{\sqrt{5}}$$

$$= \sqrt{c_p + \epsilon} = c$$

$\phi = 4$

$c = 2$

$2 \times 2 + 7 = 11$

$11 =$

$2 \times 2 + 7 = 11$

$$= \sqrt{c_p + \epsilon} = c$$

$2c - \sqrt{c}$

$$\frac{c}{\sqrt{c}} = \frac{2}{\sqrt{c}} = \frac{2\sqrt{c}}{c}$$

~~Handwritten scribble~~

السؤال الخامس :-
هذ در الشئ
١٤ - اذا كتبت - ا - ٦ - ٣ (فيم هو الحركة)

سبح من ه علامه

(ب) اذا اجسر لغته الصور بالشمه
الاول با قد علامه ت

www.awa2el.net