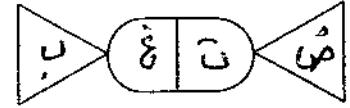


بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / التكميلي

(وثيقة محمية/محمود)

س د

مدة الامتحان: ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠١٩/٨/٣

المبحث: الرياضيات / الورقة الأولى / ف١

الفرع: العلمي + الصناعي (جامعات) / خطة (٢٠١٩)

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

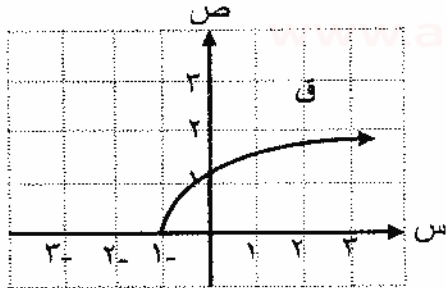
السؤال الأول: (٤٢ علامة)

أ) جد كلاً من النهايات الآتية:

(١) نهايا $\frac{(س - ٥) + \sqrt{س + ١}}{س - ٣}$ س ← ٣ (١٥ علامة)

(٢) نهايا $\frac{ظا س - جاس}{س(جتا ٥ س - جتا س)}$ س ← ٠ (١٥ علامة)

ب) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:

(١) معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل منحني الاقتران في المعرف على الفترة $[-١, \infty)$ ، فإن

نهايا ق(س) تساوي:

س ← ٢

(ب) ٢-

(أ) صفر

(د) غير موجودة

(ج) ٣-

(٢) إذا كان ق(س) = $[٢ - س]$ ، ما قيم الثابت ج التي تجعل نهايا ق(س) = $٤١ - س$ (أ) $(٣, ٢)$ (ب) $(٣, ٢)$ (ج) $[-١, ٠)$ (د) $(٠, ١-)$ (٣) إذا كانت نهايا $\frac{جاس}{س(١ - م)}$ = $\frac{١}{٥}$ ، فإن قيمة الثابت م تساوي:

(أ) ١١ (ب) ٩ (ج) ١٠ (د) ٧

(٤) قيمة نهايا $(قاس + ٧س ق٢اس)$ تساوي:(أ) ١٨ (ب) $\frac{٢}{٩}$ (ج) $\frac{٩}{٢}$ (د) صفر

يتبع الصفحة الثانية / , , , , ,

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٤٣ علامة)

$$\left. \begin{array}{l} ٥ > س \geq ٤ , \quad \frac{[س]}{١ + س} \\ ٦ > س \geq ٥ , \quad |٥ - س| \end{array} \right\} = (س) \text{ إذا كان ق (س)}$$

(١٦ علامة) فابحث في اتصال الاقتران ق على مجاله

(١٥ علامة) (ب) إذا كان ق (س) = س^٢ + $\frac{٤}{س}$ ، س ≠ ٠ ، فجد ق⁻ (٢) باستخدام تعريف المشتقة.

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

(١) إذا كان ق (س) = $\frac{س^٣ + ٢س}{١ + س^٢ + ٢س}$ ، فما قيم الثابت P التي تجعل الاقتران ق متصلًا على مجموعة الأعداد الحقيقية ح ؟

(أ) (٢ ، ٢-) (ب) [٢ ، ٢-) (ج) (٢ ، ٢-) (د) (٢ ، ٢-)

$$(٢) \text{ نهـا } \frac{س^٢ - ٢س - ٢}{١ - س^٢} \text{ تساوي:}$$

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) صفر (د) غير موجودة

(٣) إذا كان ق (س) = س^٤ - ٢س^٢ ، P ⊃ ح ، فإن معدل التغير في الاقتران ق عندما تتغير س من (٣-) إلى (٢) يساوي:

(أ) ٤ (ب) ٢٠- (ج) ٤- (د) ٨-

$$(٤) \text{ إذا كان ق (٥) = ٣ ، فإن نهـا } \frac{ق(س) - ق(٥)}{س - ٥} \text{ تساوي:}$$

(أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) $-\frac{١}{٢}$ (ج) $\frac{٣}{٢}$ (د) $\frac{١}{٢}$

السؤال الثالث: (٢٨ علامة)

$$\left. \begin{array}{l} ١ > س \geq ٠ , \quad س - ٢ \\ ٣ > س \geq ١ , \quad \sqrt{س} \end{array} \right\} = (س) \text{ إذا كان ق (س)}$$

(١٦ علامة) فابحث في قابلية الاقتران ق للاشتقاق عند س = ١

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

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

(١) إذا كان ق ، هـ اقترايين قابلين للاشتقاق، وكان هـ = (١) ، ق = (٤) ، هـ = (١) ، ق = (٢) ...
فإن قيمة ق (هـ ٥) (١) تساوي:

(أ) ١٠ (ب) ٥ (ج) ٢٠ (د) صفر

(٢) إذا كان ق(س) = (٢س + ١) ، فإن قيمة ق(١-) تساوي:

(أ) ٦- (ب) ٩ (ج) ١٢- (د) ٢٤-

(٣) إذا كان ق اقترانًا قابلاً للاشتقاق، وكان ق(٢س - ١) = $\frac{17}{س} - ٥$ ، فإن قيمة ق(٣) تساوي:

(أ) ٤- (ب) ٤ (ج) ٢- (د) ٢

(٤) إذا كان ق ، هـ اقترايين قابلين للاشتقاق، وكان ق(١) = ٢ ، ق(١) = ٥ ، هـ(١) = ٢ ، هـ(١) = ١-

فإن قيمة $\left(\frac{هـ}{ق}\right)$ (١) تساوي:

(أ) ٦- (ب) ٣- (ج) $\frac{٣}{٢}$ - (د) ٢

السؤال الرابع: (٤٥ علامة)

(أ) جد معادلتني المماسين لمنحنى الاقتران ق(س) = $س^٢ - ٢س$ عند نقطتي تقاطع منحناه مع محور السينات. (١٥ علامة)

(ب) إذا كان ق(س) = $س^٤ - ٢٢س^٢$ ، س \in ح ، فجد كلاً مما يأتي: (١٨ علامة)

(١) فترات التزايد وفترات التناقص للاقتران ق.

(٢) القيم القصوى للاقتران ق (إن وجدت)، مبيئاً نوعها.

(٣) الفترة (الفترات) التي يكون فيها منحنى الاقتران ق مقعراً للأسفل.

(٤) نقط الانعطاف لمنحنى الاقتران ق (إن وجدت).

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

(١) يتحرك جسيم على خط مستقيم حسب العلاقة ف(ن) = $٩ن^٢$ ، حيث ف: المسافة بالأمطار، ن: الزمن

بالثواني، فإذا كانت السرعة المتوسطة للجسيم في الفترة [٠ ، ٤] تساوي ٨ م/ث، فما قيمة الثابت ؟

(أ) ٢ (ب) ١ (ج) $\frac{٣}{٢}$ (د) $\frac{٩}{٤}$

(٢) إذا كان ق(س) = $|٩ - ٣س|$ ، فإن قيمة ق(٣) تساوي:

(أ) ٣ (ب) ٣- (ج) صفر (د) غير موجودة

(٣) إذا كان $ص = ٣س - ٢س$ ، فإن $\frac{نص}{دس}$ عند س = $\frac{\pi}{٤}$ تساوي:

(أ) ٣ (ب) صفر (ج) ٢- (د) ٢

(٤) قُذِفَ جسم رأسياً للأعلى من نقطة على سطح الأرض، بحيث يكون ارتفاعه عن سطح الأرض بالأمطار بعد ن ثانية من بدء الحركة معطى بالعلاقة ف(ن) = $٢٥ن - ٥ن^٢$ ، فإن الزمن بالثواني اللازم حتى يعود الجسم

إلى سطح الأرض يساوي:

(أ) ١ (ب) ٥ (ج) ٣ (د) ٢,٥

يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

السؤال الخامس: (٤٢ علامة)

أ) بدأت نقطة مادية الحركة من النقطة $P(12, 0)$ على محور السينات باتجاه نقطة الأصل بسرعة 2 سم/ث، وفي اللحظة نفسها بدأت نقطة أخرى الحركة من النقطة $B(0, 3)$ على محور الصادات مبتعدة عن نقطة الأصل بسرعة 1 سم/ث، جد معدل التغير في المسافة بين النقطتين P, B في اللحظة التي يتساوى فيها بعدا النقطتين عن نقطة الأصل. (١٥ علامة)

ب) منشور ثلاثي قائم حجمه 2 سم³ قاعدته على شكل مثلث متطابق الأضلاع، جد طول ضلع قاعدة المنشور التي تجعل مساحة سطحه الكلية أقل ما يمكن. (١٥ علامة)

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

(١) إذا كان $\frac{4}{ص} - 2س = 3$ ، $ص \neq 0$ ، فإن $\frac{دص}{دس}$ عند النقطة $(-2, -4)$ تساوي:
 أ) ٢٠ (ب) ٨ (ج) ٨- (د) ٢٠-

(٢) إذا كان $ق(س) = س^2 - ٤س + ٣$ ، فإن ميل العمودي على المماس لمنحنى الاقتران $ق$ عند $س = ١$ يساوي:

أ) $-\frac{1}{٢}$ (ب) $\frac{1}{٢}$ (ج) $٢-$ (د) ٢

(٣) إذا كان $س = جا ص$ ، فإن $\frac{دص}{دس}$ عند النقطة $(\frac{1}{٢}, \frac{\pi}{6})$ تساوي:
 أ) $\frac{2}{3\sqrt{3}}$ (ب) $\frac{1}{٢}$ (ج) ٢ (د) $\frac{\sqrt{3}}{٢}$

(٤) إذا كانت $ص = 2ن^3$ ، $س = ن^2$ ، فإن $\frac{دص}{دس}$ عند $ن = 2$ تساوي:
 أ) ٩٦ (ب) ٢٤ (ج) ٣ (د) ٦

(انتهت الأسئلة)

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١)



وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : الرياضيات / ورقة أولى / ف ١

الفرع : العلمي + الصناعي / ٢٠١٩

كيميائي

مدة الامتحان : ٢٠

التاريخ : ٣ / ١١ / ٢٠١٩

الإجابة النموذجية :

في الكتاب

السؤال الأول :- (٤٣ علامة)

٢٨

$$\textcircled{1} \frac{1}{3-u} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u} \quad \begin{matrix} 1 \\ 3 \leftarrow u \end{matrix}$$



$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u} \times \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{1+u\sqrt{-(5-u)}} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} \cdot \frac{3-u}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{1-u-(5+u)\sqrt{-(5-u)}} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} \cdot \frac{3-u}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} \cdot \frac{3-u}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} \cdot \frac{3-u}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{1-u-(5+u)\sqrt{-(5-u)}} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{(1+u)\sqrt{-(5-u)}} = \frac{1+u\sqrt{-(5-u)}}{3-u}$$

$$\textcircled{1} \frac{0}{2} = \frac{0}{2}$$

رقم الصفحة
في الكتاب

تكميل ورقة اولي

الصفحة ١٤

٤٣
٦٧

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c(a-b)}{a(a-b)}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c}{a} - \frac{c}{a-b}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c(a+b)}{c} - \frac{c(a-b)}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c(a+b) - c(a-b)}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c(a+b-a+b)}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c(2b)}{c} \times \frac{1}{2b}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c(a+b)}{c} \times \frac{1}{a+b}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c}{a} \times \frac{1}{1} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c}{a} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{1} \frac{c}{a} = \frac{c}{a} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$

الصفحة (٤)



١٢	٤	٢	٣	١	رقم لتفرد
١٤	٤	٢	٣	١	الاصابة
١٣	٤	٢	٣	١	رمز الاجابة
١٤	٤	٢	٣	١	غير موجودة (٣، ١)

لكل صفعة فلاح علامه

رقم الصفحة
في الكتاب

تكميلي ورقه اولي

السؤال الثاني: (٤٣ علامة)

٥٩

(٢) ربيد تعريف الاثران $v \in (٥, ٥)$ حيث $v \in [٦, ٤]$



① $\frac{v}{1+v} \in (٥, ٥) \Leftrightarrow ٥ > \frac{v}{1+v} > ٥$ يمكن التارة

① $٥ - v \leq v < ٦$ التقرىف على
خط الاعداد

① في الفترة $(٥, ٤)$ الاثران v متساوي لانه على صورة اثنان

سبي معرفه على هذه الفترة

① في الفترة $(٦, ٥)$ الاثران v متساوي لانه على صورة كثير حدود

x يتحرك عند تقاطع الشيفه $v = ٥$ ①

① $v = (٥) = صفر$

① $\frac{v}{1+v} = (٥) \Rightarrow \frac{v}{1+v} = ٥$

① $\frac{v}{1+v} = (٥) \Rightarrow \frac{v}{1+v} = ٥$

① بما ان $\frac{v}{1+v} \neq (٥) \Rightarrow \frac{v}{1+v} \neq ٥$ في هذا من موجوده

① وعليه فان الاثران v غير متساوي عند $v = ٥$

x يتحرك في اتجاه الاثران v عند $v = ٥$ من اليسار ①

① $\frac{v}{1+v} = (٥) \Rightarrow \frac{v}{1+v} = ٥$

① $\frac{v}{1+v} = (٤) \Rightarrow \frac{v}{1+v} = ٤$

وعليه فان الاثران v متساوي على

① $\{٥\} - [٦, ٤]$

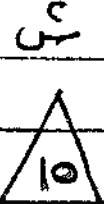
صفحة رقم (٤)

رقم الصفحة
في الكتاب

مكتبة ربه اولى

٦١

$c \neq 0 \quad \left(\frac{x}{c} + \frac{a}{c} = (a+c) \cdot \frac{1}{c} \right)$



$$\textcircled{1} \frac{(c) \cdot \frac{1}{c} - (a+c) \cdot \frac{1}{c}}{c - \frac{1}{c}} = \frac{(c) \cdot \frac{1}{c}}{c - \frac{1}{c}}$$

$$\textcircled{1} \frac{\left(\frac{x}{c} + \frac{a}{c} \right) - \frac{x}{c} + \frac{a}{c}}{c - \frac{1}{c}} = \frac{\frac{x}{c} + \frac{a}{c}}{c - \frac{1}{c}}$$

$$\textcircled{1} \frac{\frac{x}{c} + \frac{a}{c}}{c - \frac{1}{c}} = \frac{x + a}{c - \frac{1}{c}}$$

$$\frac{x + \sqrt{c} - \frac{1}{c}}{(c - \frac{1}{c}) \cdot \frac{1}{c}} = \frac{\sqrt{c} - \frac{1}{c} + \frac{1}{c}}{(c - \frac{1}{c}) \cdot \frac{1}{c}}$$

٤	٦	٠	١	٥
٤	٤	٢		
٠	٤	٢	١	

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

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

$$\textcircled{1} \frac{3}{c} = \frac{7}{c} = \frac{c - \frac{1}{c} + \frac{1}{c}}{c}$$

(2)



٦٣
٥١
٧٦
١١٧

٤	٣	٢	١	رقم القدره
٥	٤	٣	٢	الاجابه
$\frac{1}{c}$	٤	٢	(٢٠٢)	الفتره

تلك القدره ٣ كلان

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث: (٢٨ علامة) تكديس ورقة أولى (فام ٢٠١٩)

٩٥

$$(P) \quad \left. \begin{matrix} 2 - s > 0 \\ s > 1 \end{matrix} \right\} = (s) \quad \triangle 11$$

بجهد غير اتصال $3 > 1 \geq s > 0$ \sqrt{s}

$$\text{قد (1)} = 1, \text{ قد (2)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (3)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (4)} = \frac{1}{1+s}$$

$$\text{قد (5)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (6)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (7)} = \frac{1}{1+s}$$

$$\text{قد (8)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (9)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (10)} = \frac{1}{1+s}$$

$$\text{قد (11)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (12)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (13)} = \frac{1}{1+s}$$

$$\text{قد (14)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (15)} = \frac{1}{1+s}, \text{ قد (16)} = \frac{1}{1+s}$$

← قد (١٧) غير قابل للاشتقاق عند $s = 1$ أي ضربنا بأخذنا على مقامه

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

www.awa2el.net

رقم الفقرة (P)	١	٢	٣	٤	١٣٩
رمز الإجابة الصحيحة	M	S	C	B	١٤٤
الإجابة الصحيحة	١٠	٢٤-	٢-	٣-	١٣٩
ثلاث علامات لكل فقرة					١١٧

صفحة رقم (7)

رقم الصفحة في الكتاب	تكميل ورشة أولى لخبز (٥٠٩)	السؤال الرابع : (٤٥ علامة)			
٦٠	<p>(٩) معنى الاتزان هو (س) = س٢ - س٢ = س٢ - س٢ يعطى محور السينات عندما ص = صفر</p> <p>← س٢ - س٢ = س٢ = صفر ← س٢ (س٢ - س٢) = ٠ ← س٢ = ٠ ← س٢ = ٠</p> <p>نقطتي تقاطع معني لاتزان مع محور السينات هما (٠، ٢) ، (٠، ٤)</p> <p>وهما نقطتي تماس لمعني (س) ، (س) = س٢ - س٢ = س٢ - س٢</p> <p>ميل المماس الأول م١ = حدة (٠) = ٢ - ٠ × ٢ = ٢ - ٠ = ٢</p> <p>معادلة المماس الأول ص = ص١ = م (س - س١) ← ص = ٢ (س - ٠) ← ص = ٢س</p> <p>← ص = ٢ ← س٢ = ٢ ← ميل المماس الثاني م٢ = حدة (٢) = ٢ - ٢ × ٢ = ٢ - ٢ = ٠</p> <p>معادلة المماس الثاني ص = ص٢ = ٠ ← ص = ٠ ← س٢ = ٠ ← م = ٠</p>				
٦١	<p>(ب) رقم (س) = ٤ - س٣ - ٦٤ ← صفر ← ٤ - س٣ = (١٦ - س٣) = ٠</p> <p>← ٤ - س٣ = (٤ - س) (٤ + س) = ٠ ← س٣ - ٤ = ٠ ← س٣ = ٤</p> <p>① إشارة رقم (س)</p> <p>(د) عدد (س) متزايد على الفترة [٠، ٤] ، [٤، ٥٥] وتتناقص على الفترة (٥٥، ٢٥٥] ، [٢٥٥، ٤٠٠] ، [٤٠٠، ٢٥٦] وهي صفرية أو سالبة عند س = ٤ وهي ص (٤) = ٢٥٦ - ٤ = ٢٥٢</p> <p>وهي صفرية أو سالبة عند س = ٤ هي ص (٤) = ٢٥٦ - ٤ = ٢٥٢ ، وله قيمة عليا كلية عند س = ٠ هي ص (٠) = ٠ = (٣) ، رقم (س) = ١٢ - س٢ - ٦٤ = ٠ ← س٢ = ٤٨ ← س = ± ٦√٣</p> <p>① معبر الوسط من [٤/٣ ، ٤/٣] إشارة</p> <p>(هـ) نقطتا الانحناء هما (٤/٣ ، ٤/٣) و (٤/٣ ، ٤/٣)</p> <p>(٤) ...</p>				
٧٩	٤	٢	٢	١	رقم الفقرة
١٠٨	ب	ج	د	٩	رمز الاجابة لاجعة
٧٩	٥	٢-	غير موجود	٢	الاجابة لاجعة
١٦٣	ثلاث علامات لكل فقرة				

صفحة رقم (٧)

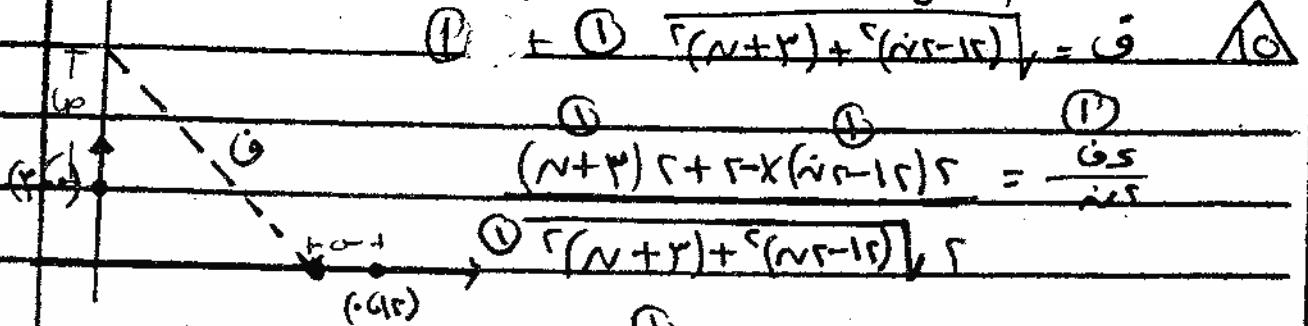
رقم الصفحة
أو التمرين

١٧٣

تساوي ترتيباً أولياً

السؤال الخامس: (٤٢ علامة)

١) P باسنادام نظرية خيتاندروس $\text{وحيث أن } m \leq n \text{ و } n \leq m \text{ و } m \leq n$



١) $\sqrt{(n+m)^2 + (n-m)^2} = \sqrt{2n^2 + 2m^2}$

١) $(n+m)^2 + (n-m)^2 = \frac{2n^2 + 2m^2}{2}$

١) $\sqrt{(n+m)^2 + (n-m)^2} = \sqrt{2n^2 + 2m^2}$

تساوي عن النقطتين

١) $(n+m)^2 + (n-m)^2 = \frac{2n^2 + 2m^2}{2}$

١) $n+m = n-m$

١) $\sqrt{(n+m)^2 + (n-m)^2} = \sqrt{2n^2 + 2m^2}$

١) $n = m$

١) $7 \times 2 + 7 \times 4 =$

١) $\sqrt{27 + 27} =$

١) $\frac{7-}{\sqrt{5}} = \frac{12-}{\sqrt{5}}$

$\frac{12-}{7 \times 2 \sqrt{2}} =$


$\frac{0}{\sqrt{5}} = \frac{1-}{\sqrt{5}}$

صفحة رقم (٨)

س :

ب) حجم المنشور = مساحة القاعدة \times الارتفاع ①

① $\frac{1}{3} \times 5 \times 6 \times 6 = \frac{36}{3} \times 6 = 72$



① $\frac{A}{3 \times h} = 6 \leftarrow$

مساحة سطح المنشور الكلية = مساحة لقاعدتين + مساحة لوجه جانبيه

① $2 \times \frac{36}{2} + 6 \times 5 + 6 \times 5 = 36 + 30 + 30 = 96$

① $\frac{36 \times 2}{3} + \frac{6 \times 6}{2} + \frac{6 \times 6}{2} = \frac{72}{3} + 18 + 18 = 24 + 36 = 60$

① $م = \frac{36 \times 2}{3} - 6 \times 5 = 72 - 30 = 42$ هنري

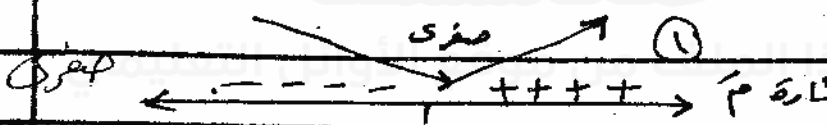
① $م = \frac{36 \times 2}{3} - 6 \times 5 = 72 - 30 = 42$ هنري

① $م = 8 - 3 = 5$ هنري

① $م = 8 - 3 = 5$ هنري

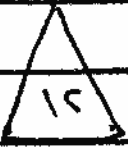
① $م = 8 - 3 = 5$ هنري

① $م = 8 - 3 = 5$ هنري



① عند $س = 2$ تكون مساحة الكلية لسطح المنشور أقل ما يمكن

(ع)

١٤٤	٤	٣	٢	١	رقم الفقرة	
١٥٦	٥	٩	٦	٤	من لجانبة المعكبة	
٩١٢	٦	$\frac{٤}{٣}$	$\frac{١}{٢}$	٨-	الاجابة المعكبة	

ثلاث علاقات لكل فقرة

السؤال الأول (٤٢) علامة.

(٩)

(١) حل آخر.



$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{z} = \frac{1+r\sqrt{z} + (0-r)}{z-r} \quad \textcircled{1}$$

$$\textcircled{1} \rightarrow \textcircled{2} \quad \frac{1+r\sqrt{z} + (c-r) + (c-r) - (0-r)}{z-r} \quad \textcircled{2}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{c - 1+r\sqrt{z}}{z-r} \quad \textcircled{2} \quad \frac{c + (0-r)}{z-r} \quad \textcircled{2}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{c+1+r\sqrt{z}}{c+1+r\sqrt{z}} \times \frac{c-1+r\sqrt{z}}{z-r} \quad \textcircled{1} + \textcircled{2} \quad \frac{z-r}{z-r} \quad \textcircled{1} + \textcircled{2}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{z - 1+r\sqrt{z}}{(z-r)(z+r)} \quad \textcircled{1} \quad =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{z-r}{(z-r)(z+r)} \quad \textcircled{1} \quad + 1 =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{0}{z} = \textcircled{1} \quad \frac{1}{z} + 1 =$$

(٩)

السؤال الأول : (٤٢) علاقة

حل آخر CP
15

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{z} = \frac{\sqrt{1+z} + (0-z)}{z-z} \cdot \frac{1}{z+z}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{0-z + \sqrt{1+z}}{z-z} \cdot \frac{1}{z+z} =$$

$$\frac{0-z + \textcircled{2} + \textcircled{1}}{z-z} \cdot \frac{1}{z+z} =$$

تربيع + إكمال

$$\textcircled{1} + \textcircled{1} \quad \frac{z-z}{z-z} \cdot \frac{1}{z+z} + \frac{c - \sqrt{1+z}}{z-z} \cdot \frac{1}{z+z} =$$

$$\textcircled{1} \quad 1 + \frac{c + \sqrt{1+z}}{c + \sqrt{1+z}} \times \frac{c - \sqrt{1+z}}{z-z} \cdot \frac{1}{z+z} =$$

$$1 + \frac{\textcircled{1} \quad \Sigma - 1+z}{\textcircled{1}(\Sigma) (z-z)} \cdot \frac{1}{z+z} =$$

$$1 + \frac{\textcircled{1} \quad z-z}{(\Sigma) (z-z)} \cdot \frac{1}{z+z} =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{\Sigma} = 1 + \frac{\textcircled{1} \quad 1}{\Sigma} =$$

1.

السؤال الأول: (ع) علاقة

(P)

حل أنجز $\triangle 10$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{c} = \frac{\sqrt{1+u} + (a-u)}{u-v} \quad \text{بج}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{1} \quad \sqrt{1+u} + (a-u) = (a-u) \quad \text{نضرب في } (a-u)$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{1+u} = c + c - = (c) \quad \text{نضرب في } (c)$$

$$\textcircled{1} \quad (c) \sqrt{1+u} = \frac{(c) \sqrt{1+u} - (c) \sqrt{1+u}}{c-u} \quad \text{بج} \quad \therefore$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{c} + 1 = (c) \quad \text{بج}$$

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{c} + 1 = (c) \quad \text{بج}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{c} + 1 =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{0}{c} =$$

$$(c) \sqrt{1+u} = \frac{\sqrt{1+u} + (a-u)}{u-v} \quad \text{بج} \quad \therefore$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{0}{c} =$$

(11)

(P) حل آخر

$$\frac{1}{s} = \frac{\sqrt{1+s} + (0-s)h'}{3-s}$$

1
10

① $\sqrt{1+s} = \dots$ تعريف

① $1+s = \dots$ ①

① $1 - \dots = s$

① عند $s \rightarrow \dots$ $3 \leftarrow s$

① $\frac{1}{s} + 0 - 1 - \dots$

① $\frac{3-1-\dots}{s}$

① $\frac{7-s + \dots}{2-s}$ $h' =$

① $\frac{1}{s} = \dots$

① $\frac{(3+s)(s-\dots)}{(s+\dots)(s-\dots)}$ $h' =$

① $s \leftarrow s$

السؤال الأول : (ع) خلافة .

CP

(ع) حل آخر

10

$$\textcircled{1} \frac{1}{c} = \frac{a - b}{(a - b) \cdot c}$$

$$\textcircled{1} \frac{a - b}{a - b} \cdot \frac{1}{c} = \frac{1}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{a - b}{a - b} \cdot \frac{1}{c} = \frac{1}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{a - b}{a - b} \cdot \frac{1}{c} = \frac{1}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{a + 1}{a + 1} \times \frac{(a - 1)}{(a - 1) \cdot c} = \frac{1}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{c} \times \frac{(a - 1)}{(a - 1) \cdot c} = \frac{1}{c}$$

$$\frac{1}{c} \times \frac{a \cdot c}{a \cdot c} = \frac{1}{c}$$

$$\frac{1}{c} \times \frac{1}{c} \times \frac{a \cdot c}{a \cdot c} \times \frac{1}{c} \times \frac{1}{c} \times \frac{1}{c} = \frac{1}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{c} \times 1 \times \frac{1}{c} \times \frac{1}{c} \times \frac{1}{c} = \frac{1}{c}$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{c^5} =$$

12

① ÷

السؤال الأول :-

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1} \cdot \frac{x^2 + 1}{x^2 - 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1} \cdot (x^2 + 1)$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1} \cdot \frac{x^2 + 1}{x^2 - 1} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1} \cdot \frac{x^2 + 1}{x^2 - 1}$$

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{1}{1+1} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8}$$

السؤال الثاني : (٤٣) علامة .

(٥) حل آخر .

$$\cdot \neq \text{و} \quad \frac{\varepsilon}{c} + \frac{c}{\varepsilon} = (c) \text{و}$$



$$\textcircled{1} \frac{(c) \text{و} - (c) \text{و}}{c - \text{و}} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} = (c) \text{و}$$

$$\textcircled{1} \frac{(c + \varepsilon) - \frac{\varepsilon}{c} + \frac{c}{\varepsilon}}{c - \text{و}} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} =$$

$$\textcircled{1} \frac{c - \frac{\varepsilon}{c} + \varepsilon - \text{و}}{c - \text{و}} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} =$$

$$\textcircled{1} \frac{c - \frac{\varepsilon}{c}}{c - \text{و}} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} + \frac{\varepsilon - \text{و}}{c - \text{و}} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} =$$

$$\textcircled{1} \frac{\frac{c^2 - \varepsilon}{c}}{c - \text{و}} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} + \frac{(c + \text{و})(\varepsilon - \text{و})}{c^2 - \text{و}^2} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} =$$

$$\textcircled{1} \frac{c^2 - \varepsilon}{(c - \text{و})c} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} + \varepsilon =$$

$$\textcircled{1} \frac{(c^2/c) - \varepsilon}{(c/\text{و})c} \cdot \frac{1}{c + \text{و}} + \varepsilon =$$

$$\textcircled{1} \frac{c - \varepsilon}{c} + \varepsilon =$$

$$\textcircled{1} 3 = 1 - \varepsilon =$$

السؤال الثاني: (٤٣) علاقة .

(١) حل أفسر .

$$\textcircled{1} \frac{(c)N - (d+c)N}{d} \dot{y} = (c) \dot{c} \quad \triangle 10$$

$$\textcircled{1} \frac{(c+\varepsilon) - \frac{\varepsilon}{d+c} + (d+c)}{d} \dot{y} =$$

$$\textcircled{1} \frac{c - \frac{\varepsilon}{d+c} + \varepsilon - (d+c)}{d} \dot{y} =$$

$$\textcircled{1} \frac{c - \frac{\varepsilon}{d+c}}{d} \dot{y} + \frac{\varepsilon - (d+c)}{d} \dot{y} =$$

$$\textcircled{1} \frac{(d+c)c - \varepsilon}{d+c} \dot{y} + \frac{(c+d+c)(\varepsilon - d + c)}{d} \dot{y} =$$

$$\textcircled{1} \frac{dc - \varepsilon - \varepsilon}{(d+c)d} \dot{y} + \frac{(d+\varepsilon)\varepsilon}{d} \dot{y} =$$

$$\textcircled{1} \frac{dc - \varepsilon}{(d+c)d} \dot{y} + \varepsilon =$$

$$\cdot \dot{c} = 1 - \varepsilon = \frac{c}{d} + \varepsilon =$$

①

①

①

السؤال الثاني : (٤٣) علاقة .

(٥) حل آخر

15

$$\textcircled{1} \quad \frac{(c) \cdot - (d+c) \cdot}{d} \cdot y = (c) \cdot \quad \Delta$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{(c + \varepsilon) \cdot - \frac{\varepsilon}{d+c} + (d+c) \cdot}{d} \cdot y =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{c - \frac{\varepsilon}{d+c} + d + d\varepsilon + \varepsilon}{d} \cdot y =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{c - \frac{\varepsilon}{d+c} + d\varepsilon + d}{d} \cdot y =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{(d+c) \cdot c - \varepsilon + (d+c) \cdot d\varepsilon + (d+c) \cdot d}{d+c} \cdot y =$$

$$\frac{dc - \varepsilon - \varepsilon + d\varepsilon + d + d + dc}{d+c} \cdot y =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{d\gamma + d\gamma + d}{(d+c) \cdot d} \cdot y =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{(\gamma + d\gamma + d) \cdot d}{(d+c) \cdot d} \cdot y =$$

$$\textcircled{1} \quad \cdot \gamma = \frac{\gamma}{c} =$$

17

(٢٨) علامة.

السؤال الثالث :

$$\left. \begin{array}{l} 1 > c \geq 0, \quad c - c = 0 \\ 3 > c \geq 1, \quad c - 1 = 0 \end{array} \right\} = (c, 1) \quad (P)$$



نبحث في الاتصال عند $c = 1$.

$$(1) \quad c = (1, 1) \quad (\text{مفردة})$$

$$(1) \quad 1 = \frac{c + 1}{1 + c} \quad \left\{ \begin{array}{l} (1) \quad 1 = \frac{c + 1}{1 + c} = \frac{c + 1 + 0}{1 + c} \\ (2) \quad 1 = \frac{c - 1}{1 + c} = \frac{c + 1 - 2}{1 + c} \end{array} \right.$$

$$(1) \quad 1 = (1, 1) = \frac{c + 1}{1 + c}$$

$\therefore c = 1$ متصل عند $c = 1$.

$$\left. \begin{array}{l} (1) \quad 1 > c > 0 \\ (2) \quad 1 = c \\ (3) \quad 3 > c > 1 \end{array} \right\} = (c, 1)$$

$$(1) \quad \frac{1}{c} = \frac{1}{1+c} + \frac{1}{c} \quad \left\{ \begin{array}{l} (1) \quad \frac{1}{c} = \frac{1}{1+c} + \frac{1}{c} \\ (2) \quad 1 - = (1) \end{array} \right.$$

أي من الأجزاء
المتصلة

$\therefore c = 1$ غير متصل
بما غير قابل للاتصال عند $c = 1$.

٢

(P

17

إذا استخدم الطالب مع إيجار الثقة عند
 ح = 1 ، التصريف بدونه كتب الاتصال وط
 حلة كاملة ياخذ علامة كاملة .

~~***~~ لاسر إيجار الثقة باستخدام التصريف لا تحتاج ضربا الي
 كتب الاتصال .

$$\frac{\textcircled{1}}{1 - \sqrt{r}} = \frac{\textcircled{1}}{1 - r} + \frac{\textcircled{1}}{1 + \sqrt{r}}$$

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

$$\frac{\textcircled{1}}{1 - r} = \frac{\textcircled{1}}{1 - r} + \frac{\textcircled{1}}{1 + \sqrt{r}}$$

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

~~*~~ نعم يضاف له علامات الاتصال ختياً (٦)

السؤال الرابع : (٤٥) علاقة

(P)



يقطع المقعر من محور السينات عند $x = 4$

$$-2 = 4 - c$$

$$c = (4 - (-2))$$

$$c = 4 + 2 \quad \therefore c = 6$$

نقطة التقاطع $P(0, 6)$ ، $(0, 0)$ ، $(6, 0)$

$$c - 4 = (6 - 4) = \frac{P}{K}$$

عند نقطة $(0, 6)$

$$c - 4 = (6 - 4) = \frac{P}{K} \quad \therefore c = 6$$

صادرة المقعر $P(0, 6)$: $-2 = 4 - c$ ، $(4 - 2) = P$

$$(4 - 2) = c - 4$$

$$2 = c - 4$$

عند نقطة $(0, 0)$

$$c = (0 - (-2)) = \frac{P}{K} \quad \therefore c = 2$$

صادرة المقعر $P(0, 0)$: $-2 = 4 - c$ ، $(4 - 2) = P$

$$(4 - 2) = c - 4$$

$$2 = c - 4$$

السؤال الرابع (٤٥) علامة



$$x^2 - 3x - 4 = 0 \quad (1)$$

هنا يمكن حلها لأنه ليس حدود.

$$x^2 - 3x - 4 = 0 \quad (2)$$

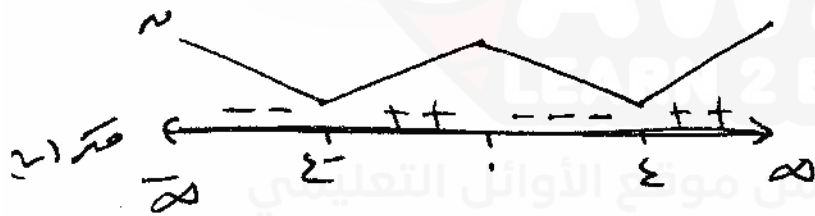
$$x^2 - 4 = 3x$$

$$x^2 - 4 = 3x$$

$$x^2 - 3x - 4 = 0$$

$$x^2 - 3x - 4 = 0$$

$$x = 4, x = -1, x = 3, x = -4$$



١) حلها على $[-1; 3]$ و $[4; \infty)$

٢) حلها على $(-\infty; -1]$ و $(3; 4]$

٣) عند $x = 0$ قيمة على حالية وهي $(0) = 0$

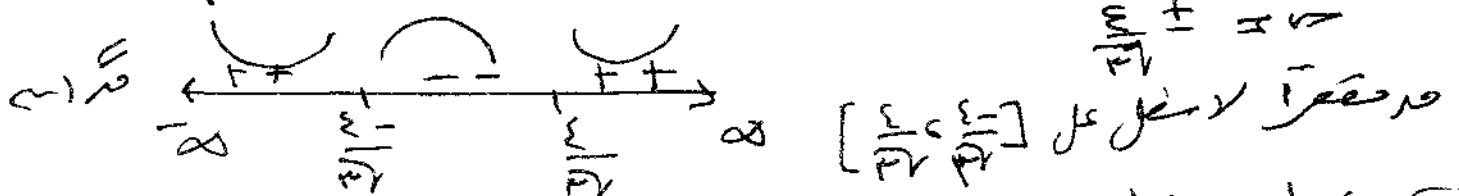
عند $x = 2$ قيمة صفر حالية و مطلقة وهي $(2) = 0$

عند $x = 3$ قيمة صفر حالية و مطلقة وهي $(3) = 0$

$$x^2 - 3x - 4 = 0 \quad (3)$$

$$x^2 - 3x - 4 = 0 \Rightarrow x = 4, x = -1$$

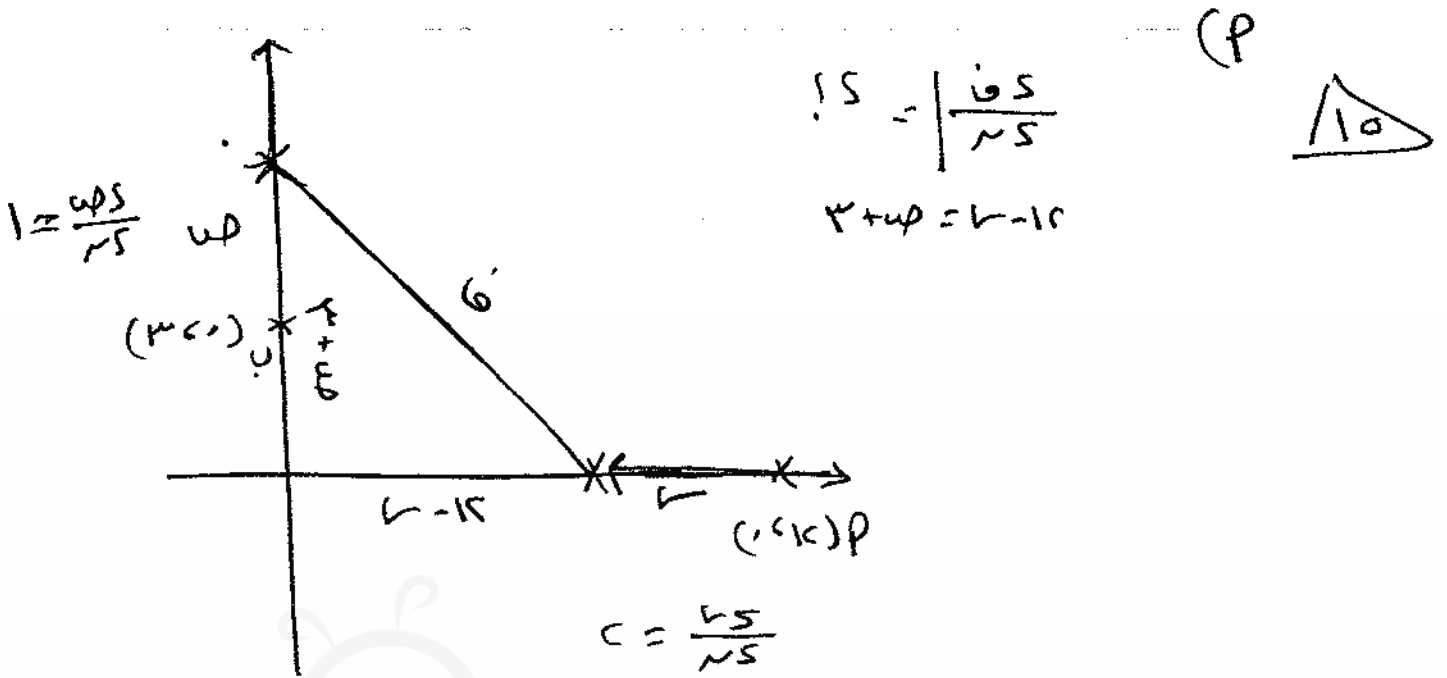
$$x = \frac{3 \pm \sqrt{33}}{2}$$



٤) نقطة التقاطع هي

$$\left(\frac{3}{2}, \frac{3}{2} \right) \text{ و } \left(\frac{3}{2}, \frac{3}{2} \right)$$

السؤال الخامس (٤٢) علاقته .



$$r = \frac{4p}{\sqrt{5}}$$

$$k + 4p = l - 1c$$

$$c = \frac{l-1c}{\sqrt{5}}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{1} \quad \sqrt{(k+4p)^2 + (l-1c)^2} = r$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{4p}{\sqrt{5}} \times (k+4p) + \frac{l-1c}{\sqrt{5}} \times (l-1c) = \frac{4p}{\sqrt{5}}$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{(k+4p)^2 + (l-1c)^2} = r$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{5} r = \sqrt{5} \times \frac{4p}{\sqrt{5}} = 4p$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{5} = \sqrt{5} \times \frac{4p}{\sqrt{5}} = 4p$$

$$k + 4p = l - 1c$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{5} = \sqrt{5} \times \frac{4p}{\sqrt{5}} = 4p$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{5} = \sqrt{5} \times \frac{4p}{\sqrt{5}} = 4p$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{5} = \sqrt{5} \times \frac{4p}{\sqrt{5}} = 4p$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1 \times (k+4p) + c - (l-1c)}{\sqrt{(k+4p)^2 + (l-1c)^2}} = \frac{4p}{\sqrt{5}}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1 \times (k+4p) + c - (l-1c)}{\sqrt{(k+4p)^2 + (l-1c)^2}} = \frac{4p}{\sqrt{5}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{5}} = \frac{1}{\sqrt{5}} = \frac{1}{\sqrt{5}} = \frac{1}{\sqrt{5}}$$