تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

بسم الله الرحمن الرحيم

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

٢
١

ع	ح	ز	ن

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الرياضيات / المستوى الثالث — مدة الامتحان : ٣٠ : ١ — د س

الفـــرع : الأدبي والشرعي والإدارة المعلوماتية والتعليم الصحي — اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠١٨/٠١/٠٧

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

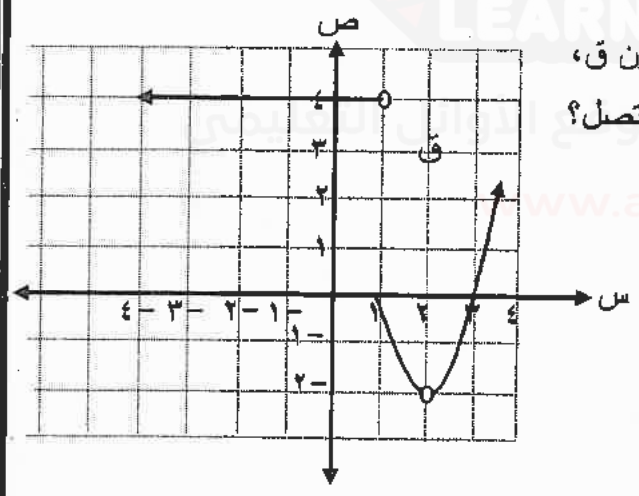
السـؤال الأول: (٢٢ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة (٤) بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه رمز البديل الصحيح لها: (٦ علامات)

١) $\lim_{س \to -٢} \sqrt[٣]{٦ - س}$ تساوي:

أ) ٨ ب) −٨ ج) ٢ د) −٢

٢) معتمدًا الشكـــل المجـــاور الذي يمثـــل منحنى الاقتران ق، ما مجموعة قيم س التي يكون عندها منحنى ق غير متصل؟



أ) {٠ ، ٢} ب) {١ ، ٢}

ج) {١ ، ٣} د) {−٢ ، ٤}

٣) ما متوسط التغير للاقتران ص = ق(س) عندما تتغير س من س١ إلى س٢؟

أ) $\frac{\Delta ص}{\Delta س}$ ب) $\Delta ص$ ج) $\Delta س$ د) $\lim_{\Delta س \to ٠} \frac{\Delta ص}{\Delta س}$

ب) جد قيمة كل ممّا يأتي:

١) $\lim_{س \to -٣} \left(\frac{٢س + ٦}{س + ٢} + ٦س - ٢ \right)$ (٥ علامات)

٢) $\lim_{س \to ٢} \frac{\sqrt[٣]{٤س + ١} - ٣}{س - ٢}$ (٥ علامات)

يتبع الصفحة الثانية ///،،،،

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

ج) إذا كان ق(س) =
- ٣ ، س = ٤
- س^{٢} ، ٤ < س < ٦
- ١٢ ، س = ٦

فابحث في اتصال الاقتران ق في الفترة [٤ ، ٦]. (٦ علامات)

السؤال الثاني: (١٤ علامة)

أ) إذا كانت نهـا$_{س \leftarrow ٢}$ ق(س) = ٥ ، نهـا$_{س \leftarrow ٢}$ هـ(س) = -١٠ ،

فجد: نهـا$_{س \leftarrow ٢}$ $\left(\sqrt{\text{ق(س)} - ٢\text{هـ(س)}} + \text{س هـ(س)} \right)$ (٥ علامات)

ب) يتحرك جُسيم على خط مستقيم وفقًا للاقتران ف(ن) = ن^{٢} + ٧ ، حيث ف المسافة التي يقطعها الجُسيم بالأمتار، ن الزمن بالثواني، جد السرعة المتوسطة للجُسيم في الفترة الزمنية [٢ ، ٥]. (٤ علامات)

ج) إذا كان ق(س) = $\frac{٣}{١ - ٢\text{س}}$ ، س ≠ $\frac{١}{٢}$ ، فجد قَ(س) باستخدام تعريف المشتقة. (٥ علامات)

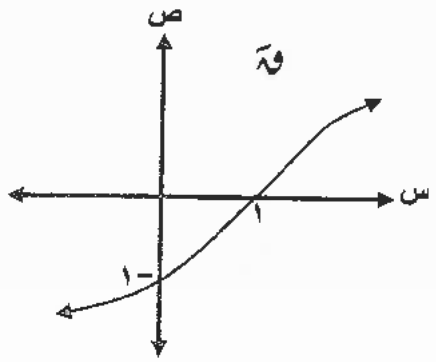
السؤال الثالث: (٢٢ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة (٤) بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه رمز البديل الصحيح لها: (٦ علامات)

١) إذا كان ق(س) = ظـا٢س، فإن قَ(س) تساوي:

أ) ٢قـا^{٢}٢س ب) ٢قـا^{٢}س ج) قـا^{٢}٢س د) قـا^{٢}س

٢) معتمدًا الشكل المجاور الذي يمثل منحنى المشتقة الأولى للاقتران ق، يكون منحنى الاقتران ق متناقصًا في الفترة:



أ) (-∞ ، -١] ب) (-∞ ، ١]

ج) [-١ ، ١] د) [٠ ، ١]

٣) إذا كان ق اقترانًا متصلًا، وكان قَ(س) = (س + ٣)(س - ١) ، فإن مجموعة قيم س الحرجة للاقتران ق هي:

أ) {١ ، ٣} ب) { -٣ ، -١} ج) {-١ ، ٣} د) {-٣ ، ١}

يتبع الصفحة الثالثة/ ،،،،

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة الثالثة

ب) جد $\frac{د ص}{د س}$ لكل ممّا يأتي:

١) $ص = \frac{س}{س + ١} + \sqrt{٤س^{٢} + ٣}$ (٤ علامات)

٢) $ص = هـ^{س^{٢}-٥س} - لـــو_{هـ}(س^{٢} + ١)$ (٣ علامات)

٣) $ص = ع^{٢} + ع$ ، $ع = ٤س - ١$ (٤ علامات)

ج) جد معادلة المماس لمنحنى الاقتران ق(س) = $س^{٢}$ + س ، عند س = ١ (٥ علامات)

السـؤال الرابع: (١٤ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من فقرتين من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة (٤) بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه رمز البديل الصحيح لها: (٤ علامات)

١) يتحرك جُسيم وفق العلاقة ف(ن) = $٢ن^{٣} - ٦ن - ٣$ ، حيث ف المسافة المقطوعة بالأمتار، ن الزمن بالثواني، ما تسارع الجُسيم في اللحظة $ن_{١}$ ؟

أ) $١٢ ن_{١}^{٢}$ ب) $١٢ ن_{١}$ ج) $٦ن_{١} - ٦$ د) $٦ن_{١}^{٢} - ٦$

٢) إذا كان ق(س) = $٦س - س^{٢}$ ، فإن للاقتران ق قيمة عظمى عندما س تساوي:

أ) ٦ ب) صفر ج) -٣ د) ٣

ب) إذا كان ق(س) = $٤س^{٣} + ٣س^{٢} + ٥س$ ، وكان $ق'(م) = ٤٨$، فجد قيمة الثابت م (٤ علامات)

ج) إذا ق(س) = $-٢س^{٣} + ٦س + ٤$ ، فجد كلًّا ممّا يأتي للاقتران ق: (٦ علامات)

١) فترات التزايد والتناقص.

٢) القيم القصوى (العظمى والصغرى) إن وجدت.

السـؤال الخامس: (٨ علامات)

أ) إذا كان اقتران الإيراد الكلي للمبيعات هو د(س) = $(-٥س^{٢} + ٦٠س)$ دينار، واقتران الربح الكلّي ر(س) = (٢٠س - ٢٠٠) دينار ، فجد اقتران التكلفة الحدّية. (٣ علامات)

ب) قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها (٤٠٠) م، ما بعدا قطعة الأرض اللذان يجعلان مساحتها أكبر ما يمكن؟ (٥ علامات)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

الإجابة النموذجية

صفحة رقم (١)

المبحث : الرياضيات / ٢٣
الفرع : الأدبي والشرعي والإدارة المعلوماتية والتعليم الصحي
مدة الامتحان : ٣ س ١ س
التاريخ : ٧ / ١ / ٢٠١٨

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول : (٢٢ علامة)

رقم الصفحة في الكتاب						
٢٨		٣	٢	١	رقم الفقرة	أ)
٤٦		P	ب	ج	رمز الإجابة	٦
٦٤		$\frac{\Delta ص}{\Delta س}$	{٢، ١}	٢	الإجابة الصحيحة	
		ج	ج	ج		

٣١ ب) ١) $\lim_{س \to -٢} \left(\frac{٢س+٦}{س+٣} \div (٦س-٢) \right) = \lim_{س \to -٢} \frac{٢س+٦}{س+٣} \times \lim_{س \to -٣} (٦س-٢)$ ①

١٠ $= \frac{\lim_{س \to -٢} (٢س+٦)}{\lim_{س \to -٢} (س+٣)} \times \lim_{س \to -٣} (٦س-٢)$ ①

$= \frac{٢(-٢)+٦}{-٢+٣} \times (٦(-٣)-٢)$ ①

$= \frac{٢}{١} \times (-٢٠) = -٤٠$

٣٤ ٢) $\lim_{س \to ٢} \frac{\sqrt{٤س+١}-٣}{س-٢} = \lim_{س \to ٢} \frac{\sqrt{٤س+١}-٣}{س-٢} \times \frac{\sqrt{٤س+١}+٣}{\sqrt{٤س+١}+٣}$ ①

$= \lim_{س \to ٢} \frac{٤س-٨}{(س-٢)(\sqrt{٤س+١}+٣)}$ ①

$= \lim_{س \to ٢} \frac{٤(س-٢)}{(س-٢)(\sqrt{٤س+١}+٣)}$ ①

$= \frac{٤}{\sqrt{٤(٢)+١}+٣} = \frac{٤}{٣+٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$.

٥٠ ج) في الفترة المفتوحة (٦، ٤) $هـ(س) = س^٢$ وهو متصل ①

٦ $\lim_{س \to ٤^+} هـ(س) = \lim_{س \to ٤^+} س^٢ = (٤)^٢ = ١٦$ ①

بما أن $هـ(٤) = ٣ \neq \lim_{س \to ٤^+} هـ(س)$ فإن هـ غير متصل من اليمين عند س = ٤ ①

$\lim_{س \to -٦^-} هـ(س) = \lim_{س \to -٦^-} س^٢ = (-٦)^٢ = ٣٦$ ①

بما أن $هـ(-٦) = ١٢ \neq \lim_{س \to -٦^-} هـ(س)$ فإن هـ غير متصل من اليسار عند س = -٦ ①

وعليه هـ متصل في (٦، ٤) (أي أنه متصل في الفترة [٦، ٤] باستثناء ٦، ٤) .

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الثاني : (١٤ علامة)

٢١ أ) $\lim_{س \to ٢} (٧ م(س) - ٢ هـ(س) + س هـ(س)) = \lim_{س \to ٢} ٧ م(س) - \lim_{س \to ٢} ٢ هـ(س) + \lim_{س \to ٢} س هـ(س)$ ①

٥ $= ٧ \lim_{س \to ٢} م(س) - ٢ \lim_{س \to ٢} هـ(س) + \lim_{س \to ٢} س \times \lim_{س \to ٢} هـ(س)$ ①

$= ٧ \times ٥ - ٢ \times -١٠ + ٢ \times -١٠ = ٧٥ + ٢٠ - = -١٥$ ①

٦٦ ب) السرعة المتوسطة $= \bar{ع} = \frac{ف(ن_٢) - ف(ن_١)}{ن_٢ - ن_١} = \frac{ف(٥) - ف(٢)}{٥ - ٢}$ ①

٤ $\bar{ع} = \frac{(٥)^٢ + ٧ - ((٢)^٢ + ٧)}{٣} = \frac{٣٢ - ١١}{٣} = \frac{٢١}{٣} = ٧$ م/ث ①

٧١ ج) $قـ(س) = \lim_{هـ \to ٠} \frac{م(س + هـ) - م(س)}{هـ}$ ①

٥ $= \lim_{هـ \to ٠} \frac{١ - ٢(س + هـ) - (١ - ٢س)}{هـ}$ ①

$= \lim_{هـ \to ٠} \frac{٣(١ - ٢س) - ٣(١ - ٢(س + هـ))}{(١ - ٢(س + هـ))(١ - ٢س)} \times \frac{١}{هـ}$ ①

$= \lim_{هـ \to ٠} \frac{٣ - ٦س - ٣ + ٦(س + هـ)}{(١ - ٢(س + هـ))(١ - ٢س)} \times \frac{١}{هـ}$

$= \lim_{هـ \to ٠} \frac{٦هـ}{(١ - ٢(س + هـ))(١ - ٢س)} \times \frac{١}{هـ}$

$= \lim_{هـ \to ٠} \frac{٦}{(١ - ٢(س + هـ))(١ - ٢س)}$ ①

$= \frac{٦}{(١ - ٢س)^٢}$ ①

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

السؤال الثالث : (٢٢ علامة)

رقم الصفحة أو الكتاب

أ)

	①	②	③	④	
رقم الفقرة	١	٢	٣		٩٥
رمز الاجابة	م	ج ب	د		١٢٩
الاجابة الصحيحة	$\frac{٢}{٣}$	$[-٥، ١]$	$\{-٣، ١\}$		١١٩

ب) ١) $\frac{ص}{س} = \frac{(س+١)(١) - س \times ١}{(س+١)^٢} + \frac{٨س}{٢ لـ٤ س + ٣}$ ① ① ①

١١ $\frac{ص}{س} = \frac{١}{٤(س+١)} + \frac{٤ س}{٢ لـ٤ س + ٣}$

٢) $\frac{ص}{س} = (٢س - ٥) هـ^{س^٢ - ٥س} - \frac{٢س}{س^٢ + ١}$ ① ① ٧٦

٣) $\frac{ص}{ع} = ٢ع + ١$ ①، $\frac{س}{ع} = ٤$ ①

① $\frac{ص}{س} = \frac{ص}{ع} \times \frac{ع}{س} = (٢ع + ١)(٤) = ٨ع + ٤$ ٩٢

① $\frac{ص}{س} = ٨(٤س - ١) + ٤ = ٣٢س - ٨ + ٤ = ٣٢س - ٤$

ج) معادلة المماس هي $ص - ص_١ = م(س - س_١)$ ① ٩٨

٥ $ق(س) = ٢س + ١$ ①

$م = ق(١) = ٢ \times ١ + ١ = ٣$ ①

$ص_١ = ق(س_١) = ق(١) = (١)^٢ + ١ = ٢$ ①

لذلك معادلة المماس هي :

$ص - ٢ = ٣(س - ١)$ ①

$ص = ٣س - ٣ + ٢$

$ص = ٣س - ١$

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الرابع : (١٤ علامة)

أ)

رقم الفقرة	١	٢
رمز الاجابة	ب	د
الاجابة العلمية	١٢ ، ١	٣

٤ — ٨٧ — ١١٩

ب) $ق(س) = ٤س^{٣} + ٣س^{٢} + ٥س$ — ٨٢

٤ — $ق'(س) = ١٢س^{٢} + ٦س + ٥$ ①

$ق''(س) = ٢٤س + ٦$ ①

$ق''(أ) = ٢٤أ + ٦ = ٢٤ \times ٢ + ٦ = ٤٨ + ٦$ ①

$٢٤أ = ٤٨ - ٦ = ٤٢ \leftarrow أ = \frac{٤٢}{٢٤} = \frac{٧}{٤}$ ①

ج)

١) $ق'(س) = -٦س^{٢} + ٦ =$ صفر ① ①

٦ — $\leftarrow -٦س^{٢} = -٦ \leftarrow س^{٢} = ١ \leftarrow س = -١ ، ١$ — ١١٢

س ①	$-\infty$	-١	١	∞
$ق'(س)$	− − − −	+ + + +	− − − − −	
$ق(س)$	↘	↗	↘	

$ق$ متناقص في الفترتين $(-\infty ، -١]$ ، $[١ ، \infty)$ ①

$ق$ متزايد في الفترة $[-١ ، ١]$ ① — ١١٧

٢) من جدول الإشارات اعلاه نجد أنه للاقتران $ق$ قيمة صغرى

عند $س = -١$ قيمتها $ق(-١) = ٠$ ① ①

وأن للاقتران $ق$ قيمة عظمى عند $س = ١$ وقيمتها $ق(١) = ٨$ ①

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

www.awa2el.net تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الخامس : (٨ علامات)

٣

١٢٥

أ) ك(س) = د(س) − ب(س)

التكلفة الحدية = ك'(س) = د'(س) − ب'(س) ①

ك'(س) = (−١٠س + ٦٠) − (٢٠) ①

ك'(س) = −١٠س + ٦٠ − ٢٠ = −١٠س + ٤٠

٥

١٢٧

ب)

قطعة الأرض	ص

س

محيطها = ٢س + ٢ص = ٤٠٠

٢ص = ٤٠٠ − ٢س ← ص = ٢٠٠ − س ①

مساحة قطعة الأرض = الطول × العرض = س × ص

م = س × ص ①

م = س × (٢٠٠ − س) = ٢٠٠س − س٢

م' = ٢٠٠ − ٢س = ٠ ← س = ١٠٠ ①

م'' = −٢ < صفر ← لذلك عند س = ١٠٠

للمساحة (م) قيمة عظمى ①

← أبعاد قطعة الأرض س = ١٠٠م ①

ص = ٢٠٠ − ١٠٠ = ١٠٠م

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

السؤال الأول أي تغيير جوهري في السؤال ← صفر

ب) اذا كتب مباشرة

$$\text{أ) } \lim_{س \to -٣} \frac{(س+٦)(س-٢)}{س+٢} + \frac{٦+٣-٢٢}{٢+٣-} = ٦-٣-٢^{٢} + \frac{٦+٣-٢٢}{٢+٣-}$$

$$= \frac{-١}{٠} + ٢٠ = ٢٠$$

اذا كتب مباشرة $\frac{-١}{٠} + ٢٠ = ٢٠$

ج) اذا أخطأ في المراقبة يخصم درجة واحدة

د) اذا لم يذكر عدم الاتصال لا يخصم علامات

هـ) اذا ذكر غير متصل فقط يأخذ علامة واحدة

و) تحسب العلاقة على حساب $\lim_{س \to ٤^+}$ ، $\lim_{س \to ٦^-}$ وليس على الصور

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

www.awa2el.net تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي

السؤال الثاني

٢) إذا كتب مباشرة

$$\text{ك} = \sqrt{(\text{ك}(\text{ن}) - ٢\text{ك}(\text{ن}))^٢ + (\text{س}\text{ص}(\text{ن}))^٢}$$

$$= \sqrt{(-١٠ - ٢\times ٥)^٢ + (-١٠ \times ٢)^٢}$$

$$= \sqrt{(-٢٠)^٢ + (-١٠)^٢} = \sqrt{٥٠٠} = ١٠\sqrt{٥}$$

ب) إذا كتب مباشرة

$$\text{ع} = \frac{\text{ك}(٥) + ٧ - (\text{ن}+٢)}{٣} = \frac{٣٢ - ١١}{٣} = \frac{٢١}{٣} = ٧ \text{ م/ث}$$

ج) $\text{ع}(\text{س}) = \text{ك}(\text{س})$

$$= \lim_{\text{ع} \to \text{س}} \frac{\text{ع}(٤) - \text{ع}(\text{س})}{٤ - \text{س}} = \lim_{\text{ع} \to \text{س}} \frac{\frac{٣}{٤-\text{ع}} - \frac{٣}{٤-\text{س}}}{\text{ع} - \text{س}}$$

$$= \lim_{\text{ع} \to \text{س}} \frac{٣(٤-\text{س}) - ٣(٤-\text{ع})}{(٤-\text{ع})(٤-\text{س})(\text{ع}-\text{س})} = \lim_{\text{ع} \to \text{س}} \frac{-٣\text{س} + ٣\text{ع}}{(٤-\text{ع})(٤-\text{س})(\text{ع}-\text{س})}$$

$$= \lim_{\text{ع} \to \text{س}} \frac{-٣}{(٤-\text{ع})(٤-\text{س})} = \frac{-٣}{(٤-\text{س})^٢}$$

* إذا استخدم قاعدة لوبيتال وحصل على الجواب النهائي يأخذ علامة واحدة فقط

ب) إذا كتب $\text{ع} = \frac{٤ - ١٠}{٥ - \text{ن}} = \frac{٦}{٣} = ٢$

ه إذا كتب $\text{ك}_٠ = -١٥ + ٥$ يأخذ (٣) علامات

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

ب) ١) لا علاقة

٢) لا علاقة

٣) إذا كتب

٤

ص = (٤س − ١)^{٢} + ٤س − ١ ①

$\frac{ص}{س}$ = ٢(٤س − ١) × ٤ + ٤ ②①

= ٨(٤س − ١) + ٤

= ٣٢س − ٨ + ٤

= ٣٢س − ٤

ج) إذا كتب

م = ٣ ثم كتب المعادلة ص − ٢^{٢} = ٣(س − ١) ②①

ص = ٣س − ٣ + ٢

ص = ٣س − ١

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

ن) لا يوجد

هـ) إذا كتب المتراجحة على الصورة

• إذا بدل طرفا المتراجحة بضربهما في عدد حقيقي سالب وجب عكس رمز التباين
• إذا بدل طرفا المتراجحة بمقلوبهما وجب عكس رمز التباين
• إذا اقطاع المستقيم الذي معادلته $ص = ل س + ج$ المتراجحة $ص \geq ل س + ج$ فإن مجموعة حل المتراجحة هي نقاط المستوى الواقعة أعلى المستقيم
• إذا كتبت المتراجحة على الصورة $ص \leq ل س + ج$ فإن مجموعة حل المتراجحة هي نقاط المستوى الواقعة أسفل المستقيم

مثال ① $ص \geq -٢س + ٦$، $س \in [-١، ٥]$

مثال ② $ص \leq |س|$، $س \in [-١، ١]$

① المتراجحة محققة عند $س = -١$ لأن $ص = ٠ = |-١|$

① المتراجحة غير محققة عند $س = ١$ لأن $ص = ٨ \neq |١|$

• إذا كتبت

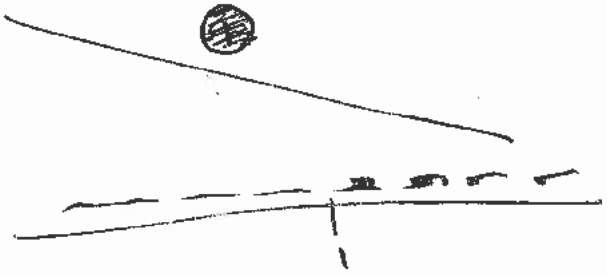
① ① $ص = -٢س + ٦ = ٠ \Rightarrow س = ١$

① مجموعة الحل $[١، ٥]$

① المتراجحة غير محققة عند $س = ١$ لأن $ص = ٠ \neq |١|$

١٠ إذا كتبت

① ① $ص = -٢س + ٦ = ٠ \Rightarrow س = ١$



① مجموعة الحل $[-٥، ١]$

① لا يوجد قيم عظمى أو صغرى

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

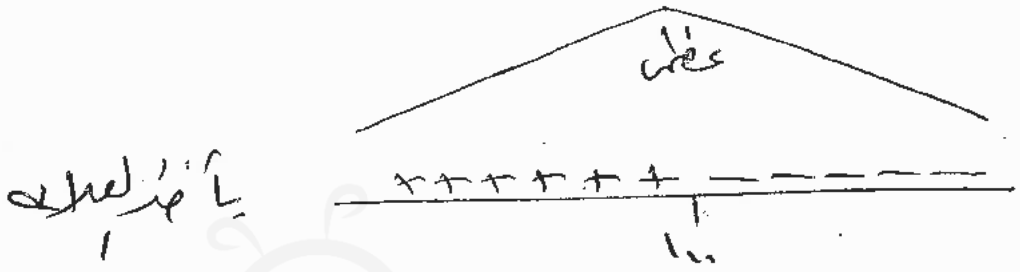
السؤال الثاني (٣٠ درجة)

أ) $د(س) = -١٠س + ٦٠$ ①

$د(٣) = ٠$ ①

المماس المطلوب $= -١٠س + ٤٠$ ①

ب) إذا استخدم اختبار المشتقة الأولى



يأخذ العظمى

* إذا أوجد أكبر ربح س = ٦٠ يأخذ العظمى

حل آخر

أ) $ك(س) = د(س) - ر(س)$

$= (-٠٫٥س^٢ + ٦٠س - ٨٠٠) - (٤٠٠ - ١٠س)$

$= -٠٫٥س^٢ + ٧٠س - ١٢٠٠$ ①

$= -١٠س + ٧٠$ ①

① ①

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net