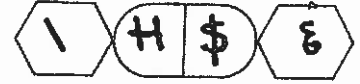




بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة مضمونة/محدودة) $\frac{د}{س}$

مدة الامتحان: ٠٠ : ٢
اليوم والتاريخ: الثلاثاء ٢٠١٩/٦/١١

المبحث: الرياضيات / الورقة الأولى / ف ١

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

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعلما بان عدد الصفحات (٤).
السؤال الأول: (٤٢ علامة)

أ) جد كلاً من النهايات الآتية:

(١٥ علامة)

$$\lim_{s \rightarrow 2} \frac{\sqrt{s^3 - 3s} - \sqrt{s^2 - 14s + 2}}{s - 2}$$

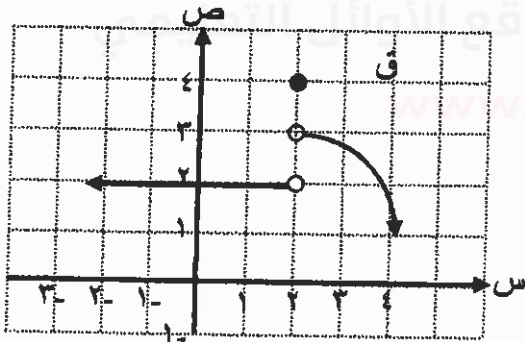
(١٥ علامة)

$$\lim_{s \rightarrow 0} \frac{\text{ظا } 2s - \text{جا } 2s}{s^3}$$

(١٢ علامة)

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

(١) معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل منحنى الاقتران ق المعرفة على مجموعة الأعداد الحقيقية ح، فإن



نهـيا $\frac{1}{2}$ ← س $\frac{1}{2}$ تساوي: $(s \times C(s))^2$

(ب) ٨

(أ) ١٦

(د) غير موجودة

(ج) ٦٤

(٢) إذا كان ق(س) = [٥, ٠ س]، فإن قيم الثابت ج التي تجعل نهـيا ق(س) = ١ هي:

(أ) (٠, ٢-) (ب) (٠, ٢-) (ج) (٠, ٢-) (د) (٠, ٢-)

(٣) إذا كان ق(س) = $\frac{s^2 + 5s + 1}{s^2 + 6s + 3}$ ، ما قيم الثابت ك التي تجعل الاقتران ق متصلًا على مجموعة الأعداد الحقيقية ح؟

(أ) (٣-, ٥-) (ب) (٥, ٣) (ج) (٣, ٣-) (د) (٣, ٥-)

(٤) إذا كان ق(س) اقتران كثير حدود يمر بالنقطة (١, ٢)، فإن نهـيا $(8 - C(s))^2$ تساوي:

(أ) ٨ (ب) صفر (ج) ٤ (د) ٥

يتبع الصفحة الثانية ،،،،،

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٤٣ علامة)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} > 2, \quad \frac{|[س] - 2|}{8س - 2} \\ \text{س} = 2, \quad \frac{1}{10} \\ \text{س} < 2, \quad \frac{\text{جا}(2س - 4)}{20(س - 2)} \end{array} \right\} = \text{أ) إذا كان ق(س)}$$

(١٦ علامة)

فابحث في اتصال الاقتران ق عند س = 2

(١٥ علامة) ب) إذا كان ق(س) = $\frac{س^3}{1 - س^2}$ ، س $\neq \frac{1}{2}$ ، فجد ق(س) باستخدام تعريف المشتقة.

(١٢ علامة)

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

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} - 2 \leq 1, \quad \text{س} \leq 1 \\ \text{س} + 1 > 2, \quad \text{س} > 1 \end{array} \right\} = \text{أ) إذا كان ق(س)}$$

، فإن قيمة ق(١) تساوي:

٢ (أ) (ب) -٢ (ج) -١ (د) غير موجودة

٢) إذا كان القاطع المار بالنقطتين (٠) ، ق(٠) ، (٣- ، ٣) الواقعتين على منحنى الاقتران ق يصنع زاوية قياسها $(\frac{\pi}{4})$ ، مع الاتجاه الموجب لمحور السينات، فإن ق(٠) تساوي:١ (أ) صفر (ب) ٦ (ج) -٦ (د) $\sqrt{3}$ ٣) إذا كان ق(س) = $س^2 + ٤س$ ، فإن نهاية $\frac{\text{ق}(٠) - \text{ق}(٥٧)}{٥٤}$ تساوي:١ (أ) $\frac{٧}{٤}$ (ب) -٧ (ج) $\frac{٧}{٤}$ (د) ٧٤) إذا كان ق(س) = $|٨ - ٦س|$ ، فإن قيمة ق(٥) تساوي:

٦ (أ) (ب) -٦ (ج) صفر (د) غير موجودة

السؤال الثالث: (٢٨ علامة)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} > 1, \quad ٣س + ب \\ \text{س} \leq 1, \quad ٩ + ب - ١٢ \end{array} \right\} = \text{أ) إذا كان ق(س)}$$

(١٦ علامة)

قابلاً للاشتقاق عند س = 1- ، فجد قيمة كل من الثابتين ٣ ، ب

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

(١٢ علامة)

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

(١) إذا كان $ق(س) = ٢ - ٣س$ ، فإن $\frac{د}{دس} = ق(س) \times ق^{-١}(س)$ عند $س = ١$ تساوي:

- (أ) ٦ (ب) -٥ (ج) ٣ (د) ١٥

(٢) إذا كان $ق$ ، $هـ$ اقترانين قابلين للاشتقاق، وكان $ق(س) = \frac{هـ(س)}{١ + ٢س}$ ، $ق(١) = \frac{١}{٢}$ ، $ق^{-١}(١) = ٠$ ، فإن قيمة $هـ^{-١}(١)$ تساوي:

- (أ) -١ (ب) صفر (ج) ٢ (د) ١

(٣) إذا كان $ص = \frac{١}{٢س}$ ، فإن $\frac{د^٢ص}{دس} = \frac{\pi}{٢}$ عند $س = \frac{\pi}{٢}$ تساوي:

- (أ) ٤ (ب) صفر (ج) -٤ (د) -٨

(٤) إذا كان مقدار التغير في الاقتران $ق$ عندما تتغير $س$ من $س$ إلى $(س + هـ)$ يساوي

(٢ س هـ + هـ^٢ - هـ^٣) ، حيث $هـ$ عدد حقيقي يقترب من الصفر، فإن قيمة $ق^{-١}(٣)$ تساوي:

- (أ) ٦ (ب) ٣ (ج) ٩ (د) صفر

السؤال الرابع: (٤٥ علامة)

(أ) جد قياس الزاوية التي يصنعها مماس منحنى العلاقة: $٢ص^٢ + ٢س^٢ - ٤س + ١٢ص + ٤ = ٠$ عند النقطة (٣ ، -١) مع الاتجاه الموجب لمحور السينات، ثم جد معادلة هذا المماس. (١٥ علامة)

(ب) إذا كان $ق(س) = ٤س^٢ - \frac{١}{٢}س^٤$ ، $س \in (-٣ ، ٣)$ فجد كلاً مما يأتي:

- (١) فترات التزايد وفترات التناقص للاقتران $ق$.
 (٢) القيم القصوى للاقتران $ق$ مبيئاً نوعها.
 (٣) الفترة (الفترات) التي يكون فيها منحنى الاقتران $ق$ مقعراً للأعلى.
 (٤) نقط الانعطاف لمنحنى الاقتران $ق$ (إن وجدت).

(١٢ علامة)

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

(١) يتحرك جسيم على خط مستقيم وفق العلاقة $ف(ن) = ٧ + ٢ن$ ، حيث $ف$: المسافة بالأمتار، $ن$: الزمن

بالثواني، فإذا كانت السرعة المتوسطة للجسيم في الفترة [١ ، م] تساوي ١٠ م/ث، فما قيمة الثابت $م$ ؟

- (أ) $\frac{٣}{٢}$ (ب) ٢ (ج) $\frac{٥}{٢}$ (د) ٣

(٢) إذا كان $ق(س) = جا س جتا س$ ، فإن قيمة $ق^{-١}(\frac{\pi}{٢})$ تساوي:

- (أ) ٢ (ب) ١ (ج) صفر (د) -١

(٣) إذا كان $ق(س) = \frac{١}{٢س}$ ، وكان $ق(٥.٥) = ١$ ، $٤ = ١$ ، $هـ(١) = ٢$ ، فإن قيمة $هـ^{-١}(١)$ تساوي:

- (أ) ٨ (ب) ١٦ (ج) -١٦ (د) $\frac{١}{٤}$

(٤) إذا كان $ق$ اقتراناً قابلاً للاشتقاق، وكان $ق(س - ٢) = ٤س^٢ + ١$ ، فإن قيمة $ق^{-١}(٤)$ تساوي:

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

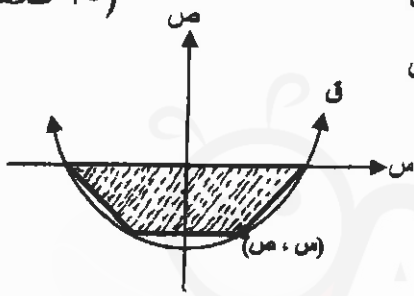
يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

السؤال الخامس: (٢ علامة)

أ) دائرتان متحدتان في المركز طولاً نصفى قطريهما ٧ سم، ٢٤ سم، ابتدأت الدائرة الصغرى تتسع محافظة على شكلها ووضعها بحيث يزداد طول نصف قطرها بمعدل ٣ سم/د، وفي اللحظة نفسها أخذت الدائرة الكبرى تتسع محافظة على شكلها ووضعها بحيث يزداد طول نصف قطرها بمعدل ١ سم/د، جد معدل التغير في المساحة المحصورة بين الدائرتين في اللحظة التي تكون فيها مساحة الدائرة الكبرى تساوي ٤ أمثال مساحة الدائرة الصغرى. (١٥ علامة)

(١٥ علامة)



ب) جد أكبر مساحة ممكنة لشبه منحرف يمكن رسمه تحت محور السينات بحيث تكون إحدى قاعدتيه على محور السينات ورأساه الآخران على منحنى الاقتران $ق(س) = ٩ - س^٢$ ، (انظر الشكل التوضيحي المجاور)

(١٢ علامة)

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

١) إذا كان $ص = ل^٢$ ، $ل = (١ + س)^٢$ ، فإن $\frac{بص}{دس}$ عند $س = ١$ تساوي:

د) ٦٤

ج) ٣٢

ب) ٨

أ) ١٦

٢) إذا كان $س^٢ + ص^٢ = ٣٢$ ، فإن $\frac{بص}{دس}$ عند النقطة $(٤، -٤)$ تساوي:

د) ٢-

ج) ٢

ب) ١-

أ) ١

٣) يتحرك جسيم على خط مستقيم وفق العلاقة $ع(ن) = ٣\sqrt{ن}$ ، ف $ع(ن) < ٠$ ، حيث $ع$: السرعة،

ف: المسافة بالأمتار، ن: الزمن بالثواني، فإن تسارع الجسيم يساوي:

د) ٢ م/ث^٢ج) ١,٥ م/ث^٢ب) ٤,٥ م/ث^٢أ) ٣ م/ث^٢٤) إذا كان $ق(س) = ٨ + س^٢ - س^٢$ ، $س \geq ٠$ ، فإن لمنحنى الاقتران ق مماساً أفقياً عند النقطة:

د) (١، ٩)

ج) (-٢، ٨)

ب) (-٢، ٠)

أ) (١، ١٠)

(انتهت الأسئلة)



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١) من ٢١٩

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : رياضيات ورسالة ادراك

الفرع : كاسية + منها مع جامعات

مدة الامتحان: $\frac{1}{2}$ ساعة

التاريخ: ١١/٦/٢٠١٩

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول : (٤٢ علامة)

(٢)



٣٤

$$\text{١) نزلنا } \frac{\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14}}{\sqrt{25-36} + \sqrt{25-14}} = \frac{5-4}{5+4}$$

$$= \frac{\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14}}{\sqrt{25-36} + \sqrt{25-14}} \times \frac{\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14}}{\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14}}$$

$$\text{١) } \frac{\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14} + \sqrt{25-36} - \sqrt{25-14}}{25-36 - (25-14)} = \frac{2\sqrt{25-36} - 2\sqrt{25-14}}{25-36 - 25 + 14}$$

$$\text{١) } \frac{2(\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14})}{-22}$$

$$\text{١) } \frac{2}{-22} (\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14}) = \frac{1}{-11} (\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14})$$

$$\text{١) } \frac{1}{-11} (\sqrt{25-36} - \sqrt{25-14}) = \frac{1}{-11} (\sqrt{9} - \sqrt{11})$$

$$\text{١) } \frac{1}{-11} (3 - \sqrt{11}) = \frac{3 - \sqrt{11}}{-11}$$

$$\text{١) } \frac{3 - \sqrt{11}}{-11} = \frac{3 - \sqrt{11}}{11}$$

$$\text{١) } \frac{3 - \sqrt{11}}{11} = \frac{3 - \sqrt{11}}{11}$$

$$\text{١) } \frac{3 - \sqrt{11}}{11} = \frac{3 - \sqrt{11}}{11}$$

$$\text{١) } \frac{3 - \sqrt{11}}{11} = \frac{3 - \sqrt{11}}{11}$$

$$\text{١) } \frac{3 - \sqrt{11}}{11} = \frac{3 - \sqrt{11}}{11}$$

ملحة رقم (<)

رقم الصفحة
الكتاب

١٢٥



٤٣

$$\text{نيزا} = \frac{\text{ظا ح س} - \text{جا ح س}}{\text{س}} \quad \text{①}$$

س ← س

$$\text{①} \frac{\text{س} - \text{س}}{\text{س}} = \frac{\text{س} - \text{س}}{\text{س}}$$

$$\text{①} \frac{\text{جا ح س}}{1} = \frac{\text{جا ح س}}{\text{س}}$$

$$\text{نيزا} = \frac{\text{س} - \text{جا ح س}}{\text{س}} \quad \text{①}$$

س ← س

$$\text{①} \frac{\text{جا ح س} - \text{جا ح س}}{\text{س}} = \frac{\text{جا ح س} - \text{جا ح س}}{\text{س}}$$

$$\text{س} \leftarrow \text{س}$$

$$\text{①} \frac{\text{جا ح س} (1 - \text{جا ح س})}{\text{س}} = \frac{\text{جا ح س} (1 - \text{جا ح س})}{\text{س}}$$

$$\text{س} \leftarrow \text{س}$$

$$\text{①} \frac{\text{جا ح س} (2 - \text{جا ح س})}{\text{س}} = \frac{\text{جا ح س} (2 - \text{جا ح س})}{\text{س}}$$

$$\text{س} \leftarrow \text{س}$$

$$\text{①} \frac{1}{\text{س}} \times \text{①} \frac{\text{س}}{\text{س}} \times \text{①} \frac{\text{س}}{\text{س}} \times \text{①} \frac{\text{س}}{\text{س}} = \frac{1}{\text{س}} \times \frac{\text{س}}{\text{س}} \times \frac{\text{س}}{\text{س}} \times \frac{\text{س}}{\text{س}}$$

$$\text{①} \quad \text{①} \quad \text{①} \\ \Sigma = 1 \times 1 \times 1 \times 2 \times 2 =$$

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني: (٤٣ علامة)

0.0
٦٨

$$\left. \begin{array}{l} c > n \quad \text{ب} \quad \frac{|1 - cn|}{2 - c^2n} \\ c = n \quad \text{ب} \quad \frac{1}{1} \\ c < n \quad \text{ب} \quad \frac{(2 - cn)}{(c - n)} \end{array} \right\} = (n) \quad \text{ف} \quad \triangle$$

(1) $\frac{1}{1} = (c) \leftarrow (n) \text{ معرفين كذا } c = n$

(2) نجد نزيبا $(n) = \frac{|1 - cn|}{2 - c^2n}$ نزيبا $\frac{1}{1} = \frac{|1 - cn|}{2 - c^2n}$

(3) $\frac{1 - cn}{2 - c^2n} = \frac{1}{1}$

(4) $\frac{1}{1} = \frac{3}{3} = \frac{1 - (c)c}{2 - c^2n}$

مربع
(5) $\frac{(2 - cn)}{(c - n)} = \frac{(c - n)}{c}$

(6) $\frac{(c - n)c}{(c - n)c} = \frac{(c - n)c}{(c - n)c}$ تفريغ

* ابدأ المربع بالفرض

(7) $\frac{c}{c} = \frac{c}{c}$ كذا $c = n$

ياخذ لعدد

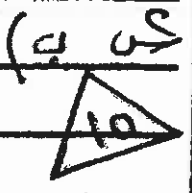
(8) $\frac{1}{1} = \frac{c}{c} =$

(9) $\frac{1}{1} = (n) \leftarrow c$

(10) $\frac{1}{1} = (n) \leftarrow c$ بما أن $(n) = \frac{1}{1} = (n) \leftarrow c$ كذا $c = n$

صفحة رقم (٥)

رقم الصفحة	
١٥	$\frac{1}{c} \neq 0 \quad \frac{u^3}{1-u^4} = (u)^n \quad (u \leftarrow c)$
٩١	$\frac{u^3}{1-u^4} = \frac{u^3}{u^4-1} = (u)^n$
	$\frac{u^3}{u^4-1} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$
	$\frac{u^3}{(u-1)(u+1)(u^2+u+1)} = \frac{u^3}{(u-1)(u^3+1)}$



صحة رقم (٦)

رقم الصفحة في الكتاب					
	(ع. ١٤)				
٩٨	٤	٣	٢	١	رقم الفقرة
١٠١	٦	٧	٧	غير موجودة	الإجابة رمزية
١٤	٢	٧	٢	٥	رمز الإجابة الحرفية
١٠٧	لكل فقرة ٣ علامات				
	www.awa2el.net				

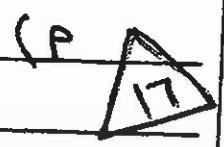
صفحة رقم (٧)

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الثالث : (٨ علامة)

١١٨

$$\left. \begin{aligned} 1 \rightarrow 1 & \quad 6 \quad 3 \quad 2 \quad 1 \\ 1 \rightarrow 1 & \quad 6 \quad 1 \quad 2 \quad 1 \end{aligned} \right\} = (1) \quad (1)$$



كما أن $(1) \sim (1)$ قابل للاختفاء عند $1 = 1 \leftarrow (1) \sim (1)$

وعليه $1 = 1$
 $1 \leftarrow 1$
 $1 \leftarrow 1$

$$\begin{aligned} 1 & \quad 1 & \quad 1 & \quad 1 \\ 1 & \quad 1 & \quad 1 & \quad 1 \\ 1 & \quad 1 & \quad 1 & \quad 1 \end{aligned}$$

وبما أن $(1) \sim (1)$ قابل للاختفاء عند $1 = 1$

$$\left. \begin{aligned} 1 \rightarrow 1 & \quad 6 \quad 3 \quad 2 \quad 1 \\ 1 \rightarrow 1 & \quad 6 \quad 1 \quad 2 \quad 1 \end{aligned} \right\} = (1) \leftarrow$$

$$(1) \quad (1) = (1) \quad (1)$$

$$(1) \quad 1 + 1 = 1 + 1 \quad (1)$$

$$1 \quad 1 = 1 \quad 1 \leftarrow 1 = 1 \quad 1$$

نقول قيمة 1 في العبارة (١) $1 \leftarrow 1 = 1 + 1$
 $1 \leftarrow 1 = 1$

$$(1) \quad 1 = 1$$

$$(1) \quad 1 = 1 \quad (1)$$


$$(1) \quad 1 = 1 = 1$$

إذا كان كل سؤال بالإعتماد على (١) لنقطه تسعة لعدد (١٥) علامة

صفحة رقم (٩)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الرابع: (٤٥ علامة)

١٦. ميل المماس = $\frac{٥٥٥}{٥٥٥}$ عند نقطة التماس $(٢,٣)$ 

العلامة هي: ٢ من ٥ - ٤ من ٥ + ١٢ من ٥ + ٤ = ٥

باعتقافاً للآلة: ٤ من ٥ + ١٢ من ٥ - ٤ من ٥ + ٤ من ٥ = ٥

$$\textcircled{1} \quad ٤ - ٤ = ٥ (١٢ + ٤٤)$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{٤ - ٤}{١٢ + ٤٤} = ٥ \quad \leftarrow$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{٣ \times ٤ - ٤}{٣ \times ٤ - ٤} = \frac{٥٥٥}{٥٥٥} \quad \leftarrow \text{عند نقطة التماس}$$

$$\textcircled{1} \quad ١ - = \frac{١ -}{١} =$$

$$\frac{\sqrt{٣}}{٤} = ١ - = ١ \quad \leftarrow$$

معادلة المماس عند نقطة التماس (١,٣) هي:

$$\textcircled{1} \quad ٥ - ٥ = ١ (٥ - ١)$$

$$\textcircled{1} \quad ٥ + ١ = ١ (٥ - ٢)$$

$$٥ - ٥ = ٥$$

صفحة رقم (١٠)

رقم الصفحة في الكتاب

١٨. (ب) $\varphi(x) = 4x^2 - \frac{1}{2}x^3$ ، $x \in]-3, 3[$

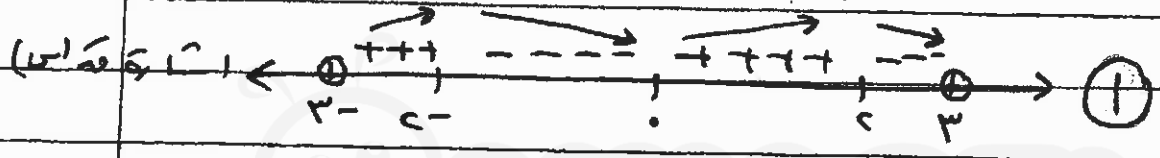
١) \sim متساوي على الفترة $]-3, 3[$ لأنه على صورة كثير حدود

٢) \sim قابل للاشتقاق على الفترة $]-3, 3[$ ، حيث $\varphi'(x) = 8x - \frac{3}{2}x^2$

نضع $\varphi'(x) = 0 \Leftrightarrow 8x - \frac{3}{2}x^2 = 0$ (١)

$2x(4 - \frac{3}{2}x) = 0$ (١)

$x = 0$ ، $x = \frac{8}{3}$ ، $x = -\frac{8}{3}$ (١)



١) $\varphi(x)$ متزايد على $]-3, 0[$ و $]3, 8/3[$

١) $\varphi(x)$ متناقص على $]-8/3, -3[$ و $]0, 3[$

٢) للاتزان \sim قيمة حرجى محلية وعلوية عند $x = -3$ وقيمتها

$\varphi(-3) = 4(-3)^2 - \frac{1}{2}(-3)^3 = 36 + \frac{27}{2} = 75 \frac{1}{2}$

١) للاتزان \sim قيمة حرجى محلية وعلوية عند $x = 3$ وقيمتها

$\varphi(3) = 4(3)^2 - \frac{1}{2}(3)^3 = 36 - \frac{27}{2} = 37 \frac{1}{2}$

١) للاتزان \sim قيمة حرجى محلية عند $x = 0$ وقيمتها

$\varphi(0) = 4(0)^2 - \frac{1}{2}(0)^3 = 0$

١) للاتزان \sim قيمة حرجى مطلقة عند $x = -8/3$ وقيمتها

$\varphi(-8/3) = 4(-8/3)^2 - \frac{1}{2}(-8/3)^3 = \frac{11}{9} - 37 = -35 \frac{8}{9}$

$\varphi(8/3) = 4(8/3)^2 - \frac{1}{2}(8/3)^3 = \frac{9}{2} - 8 = \frac{1}{2}$

٣) $\varphi(x) = 4x^2 - \frac{1}{2}x^3$ ، $x \in]-3, 3[$

$\frac{1}{2}x^3 = 4x^2 \Leftrightarrow \frac{1}{2}x = 4 \Leftrightarrow x = 8$

١) $\sqrt[3]{\frac{4}{3}} + \sqrt[3]{\frac{4}{3}} = 8$



الاتزان \sim محقق للأعداد على الفترة $]-\sqrt[3]{\frac{4}{3}}, \sqrt[3]{\frac{4}{3}}[$

وتنقط الانعطاف هي: $(-\sqrt[3]{\frac{4}{3}}, -\frac{4}{3})$ ، $(\sqrt[3]{\frac{4}{3}}, \frac{4}{3})$

١) $(-\sqrt[3]{\frac{4}{3}}, \sqrt[3]{\frac{4}{3}})$

صفحة رقم (١١)

ع. ٢

١٤

رقم الصفحة رقم الفقرة						رقم الفقرة
٨٠	٤	٣	٢	١		
١٤٩	٣	١٦-	١-	٢		الإجابة الصحيحة
١٣٨	ب	٤.	٥	ب		رقم الإجابة الصحيحة
٢٢٧						

لكل فقرة ٣ علامات

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي

www.awa2el.net

صفحة رقم (١٢)

رقم الصفحة
في الكتاب

١٧١

السؤال الخامس : (٤٢ علامة) ①
 نفرض أن الزمن اللازم لتغيرها هو n دقيقة



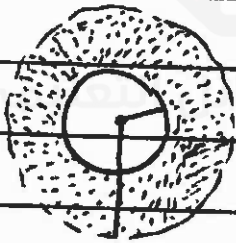
① طول نصف قطر الدائرة الصغرى = $3 + 7 = n$

① و طول نصف قطر الدائرة الكبرى = $n + 24$

① المساحة المحصورة بين الدائرتين = مساحة الدائرة الكبرى - مساحة الدائرة الصغرى

$$\therefore m(n) = (n + 24)^2 \pi - (n + 7)^2 \pi$$

$$m(n) = (n + 24)^2 \pi - (n + 7)^2 \pi \quad (3)$$



$$m(2) = (2 + 24)^2 \pi - (2 + 7)^2 \pi$$

$$\pi 78 - \pi 52 = 26\pi$$

① لكن في اللوحة التي تكون فيها مساحة

$$\pi 26 = 26\pi$$

الدائرة الكبرى تساوي أربعة أمثال

مساحة الدائرة الصغرى

$$\therefore (n + 24)^2 \pi = (n + 7)^2 \pi \quad \leftarrow$$

$$(n + 24)^2 = (n + 7)^2$$

$$n + 24 = n + 7$$

$$24 = 7$$

$$n = 2$$

$$\text{أو } n + 24 = -(n + 7)$$

$$n - 7 = -24$$

$$n = \frac{31}{2}$$

* إذا العمر لكل كلاس

سؤال الكتاب يتناقص أكبر

علامة (٤٤ - ٣١) = ١٣

صفحة رقم (١٣)

رقم الصفحة
في الكتاب

٥١

①

$$0 = (3+u)(3-u) \Leftarrow 0 = 9 - u^2$$

①

$$3 < 3 - = u \Leftarrow$$

∴ مخرجي الكسرتين تقطع عند اليمين في النقطتين (٠، ٣) و (٠، -٣)

①

$$6 = 3 - - 3 = \text{المخرج له}$$

①

$$\text{القاعدة السفلى} = 3$$

①

$$\text{الارتفاع} = 0 = 0 - = 0 - = 9 + 3 - = 9 - 3$$

مساحة شبه المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}$

①

$$M = \frac{1}{2} (3+6)(9-3)$$

$$= \frac{1}{2} (9)(9)$$

①

$$= \frac{81}{2}$$

①

$$M = \frac{1}{2} (3+6)(9-3)$$

①

$$= \frac{1}{2} (9)(9)$$

$$= \frac{81}{2}$$

①

$$= \frac{81}{2}$$

①

$$\Leftarrow 0 = 3 - u^2 \Leftarrow u = 3$$

$$\Leftarrow 0 = 3 - u^2 \Leftarrow u = -3$$

①

$$M = \frac{1}{2} (3+6)(9-3)$$

①

$$M = \frac{1}{2} (9)(9) = \frac{81}{2}$$

∴ أكبر مساحة له المثلث تكون عندما $u = 3$ ، وسأذكر

①

$$M = \frac{1}{2} (3+6)(9-3)$$

①

$$= \frac{81}{2}$$



السؤال الأول :

(P)

$$\textcircled{1} \frac{y}{x} = \frac{\sqrt{3c-14}\sqrt{c-7}}{c-c} \cdot y \quad \textcircled{1}$$



$$\textcircled{1} \frac{\sqrt{3c-14}\sqrt{c-7} - \sqrt{c-7}\sqrt{c-7}}{c-c} y =$$

نوزيع النهايه

$$\textcircled{1} \frac{\sqrt{3c-14}\sqrt{c-7}}{c-c} y + \frac{\sqrt{c-7}\sqrt{c-7}}{c-c} y =$$

①

$$\frac{\sqrt{3c-14}\sqrt{c-7} + \sqrt{c-7}\sqrt{c-7}}{\sqrt{c-14} + \sqrt{c-7}} \times \frac{\sqrt{3c-14}\sqrt{c-7}}{c-c} y + \frac{\sqrt{c-7}\sqrt{c-7}}{\sqrt{c-7} + \sqrt{c-7}} \times \frac{\sqrt{c-7}\sqrt{c-7}}{c-c} y =$$

$$\textcircled{1} \frac{(3c-14) - 7}{(\sqrt{c-14} + \sqrt{c-7})(c-c)} y + \frac{7 - (c-7)}{(\sqrt{c-7} + \sqrt{c-7})(c-c)} y =$$

هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

$$\textcircled{1} \frac{1 - c - 7}{(\sqrt{c-14} + \sqrt{c-7})(c-c)} y + \frac{(3 + c + 7)(c-7)}{(\sqrt{c-7} + \sqrt{c-7})(c-c)} y =$$

①

1	1	1	1
7	1	.	1
7	2	2	3
.	3	2	1

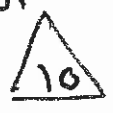
$$\textcircled{1} \frac{(2-1)7}{(\sqrt{c-14} + \sqrt{c-7})(c-c)} y + \frac{(3+c+7)1}{\sqrt{c-7} c} y =$$

$$\textcircled{1} \frac{11}{\sqrt{c-14}} + \frac{(c+7)(c-7)c}{(\sqrt{c-7})(c-c)} y =$$

$$\frac{11}{\sqrt{c-14}} + \frac{1}{\sqrt{c-7}} =$$

$$\frac{19}{\sqrt{c-7}} =$$

عربيته (4)
عربيته المستقلة



$$\frac{\sqrt{77-5-14}}{2-5} + \frac{\sqrt{77-5-14}}{2-5}$$

ليكنه (5) = $\sqrt{77-5}$ (1)

∴ $\frac{\sqrt{77-5-14}}{2-5} = \frac{\sqrt{77-5}}{2-5}$ (2)

ليكنه (5) = $\sqrt{77-5-14}$ (1)

∴ $\frac{\sqrt{77-5-14}}{2-5} = \frac{\sqrt{77-5-14}}{2-5}$ (2)

∴ $\frac{11}{\sqrt{77-5}} = \frac{11}{\sqrt{77-5}} = \frac{11}{\sqrt{77-5}} = \frac{11}{\sqrt{77-5}}$ (1)

$\frac{11}{\sqrt{77-5}} = \frac{11}{\sqrt{77-5}}$ (1) ← $\frac{11}{\sqrt{77-5-14}} = \frac{11}{\sqrt{77-5}}$ (2)

$\frac{11}{\sqrt{77-5}} = \frac{11}{\sqrt{77-5}}$ (1) ← $\frac{11}{\sqrt{77-5-14}} = \frac{11}{\sqrt{77-5}}$ (2)

عربيته

$$\textcircled{1} \quad \frac{1 - \sqrt{5c-14} - \sqrt{5c-3}}{5c-2}$$

تعديلة صورة

① اخلوون - فدا (c)

$$\textcircled{1} \quad \frac{1 - \sqrt{5c-14} - \sqrt{5c-3}}{5c-2}$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{5c-14} - \sqrt{5c-3} = (5c-1)$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1 - \sqrt{5c-14}}{5c-2} - \frac{1 - \sqrt{5c-3}}{5c-2} = (5c-1)$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1 - \sqrt{5c-14}}{5c-2} - \frac{1 - \sqrt{5c-3}}{5c-2} = (5c-1)$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{\sqrt{7}} + \frac{11}{\sqrt{7}c} =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{19}{\sqrt{7}c} =$$

$$\frac{19}{\sqrt{7}c} = \textcircled{1} \quad \text{اخلوون - فدا (c)}$$

السؤال الأول

$$\textcircled{1} \quad \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}} = \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}} \quad \text{CP}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}} = \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}} \quad \text{CC}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}} = \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}} = \frac{u_{k+1} - u_k}{\sqrt{h}}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{u_{k+1} + 1}{u_{k+1} + 1} \times \frac{(u_{k+1} - 1) u_k}{u_{k+1}} = \frac{(u_{k+1} - 1) u_k}{u_{k+1}}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{(u_{k+1} - 1) u_k}{u_{k+1}}$$

$$\textcircled{1} \quad (C) \times \frac{u_k}{u_{k+1}}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{u_k \times u_k}{(C) \times u_{k+1}}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{u_{k+1}} \times \frac{u_k}{\sqrt{h}} \times \frac{u_k}{\sqrt{h}} \times \frac{u_k}{\sqrt{h}} \times \frac{u_k}{\sqrt{h}} = \frac{u_k^4}{u_{k+1} \sqrt{h^3}}$$

$$\textcircled{1} \quad \varepsilon = \frac{1}{\sqrt{h}} \times C \times C \times C \times C =$$

حرفي (٩)
حصه

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

$$\text{منا} \left(\frac{2 \text{ حاء} - \text{حاء}}{3 \text{ حاء}} - \frac{1}{3 \text{ حاء}} \right) = \frac{1}{3 \text{ حاء}} \quad \text{①}$$

حفظ

السؤال الرابع :

①

P نقطة التقاطع هي (2-1)

$$\frac{3}{5} = \frac{4}{5} \quad \text{عند نقطة التقاطع}$$



لنستعمل

$$= 0 + 4 + 2 - 4 + 4$$

$$= 0 + 4 + 2 - 3 \times 4 + 4 - 4 \times 4 \quad \text{بالتعويض}$$

$$= 0 + 4 + 2 - 12 + 4 - 16$$

$$= 8 + 4$$

$$4 = 1$$

تفرضوا أنه إذا وجدنا نقطة التقاطع هي (هـ)

$$\frac{3}{4} = 1 - \frac{4}{5} \quad \text{نظراً إلى أن } \frac{3}{4} = 1 - \frac{4}{5} \quad \text{نظراً إلى أن}$$

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

معادلة هي :

$$(4-3) = 4 - 4$$

$$(4-3) = 1 + 4$$

$$3 + 4 = 1 + 4$$

$$3 + 4 = 4$$

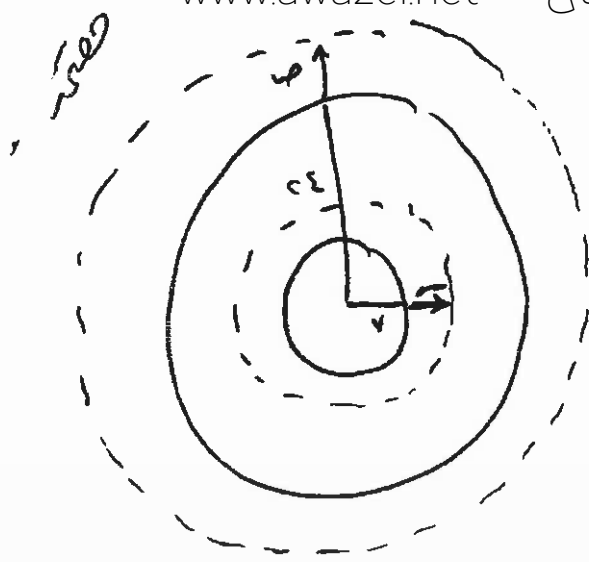
السؤال الخامس:

(P)

10

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

$$1 = \frac{vps}{r-s}$$



①
 قسمة الأكبر - الأصغر = r
 $(v+r) \pi - (v+r) \pi = r$

①
 $\frac{r-s}{r-s} \times (v+r) \pi - \frac{vps}{r-s} \times (v+r) \pi = \frac{r-s}{r-s}$

لكي نحصل على r - الأصغر = الأكبر r

①
 $(v+r) \pi = (v+r) \pi$

①
 $(v+r) = (v+r)$

$|v+r| = |v+r|$

①
 إما $(v+r) = (v+r)$ أو $(v+r) = -(v+r)$

$12 - v = v$

$12 + v = v$

$48 = 2v$

$12 = 0$

①
 $N \times 1 = N \times \frac{v-s}{r-s} = v$ لكي $N \times \frac{v-s}{r-s} = v$

①
 $\frac{r-s}{r-s} = 1 \Rightarrow N \times 1 = N \times \frac{v-s}{r-s} = v$

$\frac{r-s}{r-s} = N \Rightarrow r-s = Nv$ أو $r-s = -Nv$

①
 $r-s = Nv$ لكي $r-s = Nv$

①
 $r-s = -Nv$

①
 $r \times (v+r) - (v+r) \times r = \frac{r-s}{r-s}$

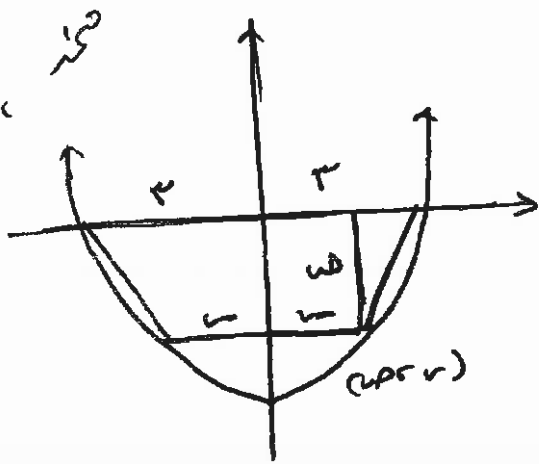
①
 $r \times v + r^2 - vr - r^2 = \frac{r-s}{r-s}$

$r \times v - vr = \frac{r-s}{r-s}$

٢٣

المسألة الخامسة

(٥)



نجد نقطة التقاطع مع السينات .

$$0 = 5 - x^2 \Rightarrow x^2 = 5$$

$$\text{حسباً } x = \pm \sqrt{5} \Rightarrow x = \pm 2.236$$

نقطة التقاطع هي $(-2.236, 0)$, $(2.236, 0)$

① $\frac{1}{2} \times (\text{مجموع إقطاعات}) \times (\text{ارتفاع})$

$$\frac{1}{2} \times (4 - (-4)) \times 5 = 20$$

$$\frac{1}{2} \times (4 - 9) \times (4 + 3) = 3$$

$$20 - 3 = 17$$

$$17 = 17$$

$$17 = 17$$

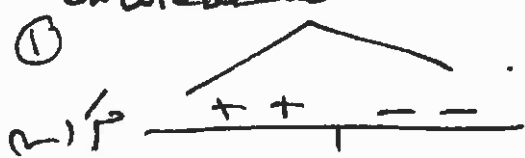
$$17 = 17$$

$$17 = 17$$

$$17 = (1 - 4)(3 + 4)$$

$$17 = 4(3 - 4)$$

او باستخدام المنهاج المستقيم المائل



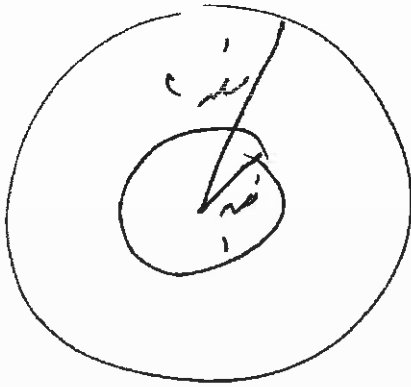
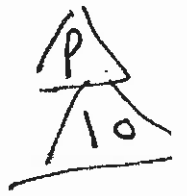
① $\frac{1}{2} \times (\text{الطول}) \times (\text{الارتفاع})$

∴ $\frac{1}{2} \times (4 - 2) \times 5 = 5$

$$17 - 5 = 12$$



صام الخمسة = صام لداية الشهر - ص (داية الشهر) ⁽¹⁾



(1) $2\pi - \pi = \pi$

(1) $(\pi - \pi) = 0$

(1) $\frac{2\pi}{\pi} = \frac{2\pi}{\pi}$

(1) $(3 \times 13 - 1 \times 6) \pi =$

(1) $(39 - 6) \pi =$

(1) $33 - 6 \pi =$

(1) $27 \pi =$

(1)

صام كبرى = 4 حصار مفرد

$4\pi = \pi$

النظرية $\pi = 5$

(1) $33 + 7 = 40$

(1) $31 + 1 = 32$

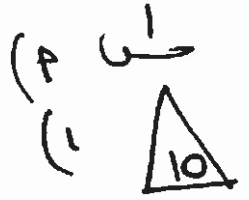
(1) $10 = 0$

(1) $5 = 0$

(1) $33 = 3 + 30$

(1) $33 = 7 + 26$

حل الجذر



$$\frac{\sqrt{14-x} + \sqrt{x-2}}{\sqrt{14-x} - \sqrt{x-2}} \times \frac{\sqrt{14-x} + \sqrt{x-2}}{\sqrt{14-x} + \sqrt{x-2}}$$

$$\frac{\sqrt{14-x} + \sqrt{x-2}}{14-x - (x-2)}$$

$$= \frac{\sqrt{14-x} + \sqrt{x-2}}{14-x-x+2} = \frac{\sqrt{14-x} + \sqrt{x-2}}{12-2x}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{14-x} + \sqrt{x-2}} = \frac{1}{\sqrt{14-x}} + \frac{1}{\sqrt{x-2}}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{14-x}} + \frac{1}{\sqrt{x-2}} = \frac{\sqrt{x-2} + \sqrt{14-x}}{\sqrt{(14-x)(x-2)}}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{14-x}} + \frac{1}{\sqrt{x-2}} = \frac{1}{\sqrt{14-x}} + \frac{1}{\sqrt{x-2}}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{14-x}} + \frac{1}{\sqrt{x-2}}$$

$$= \frac{19}{\sqrt{14-x}}$$

اجابتي غير
مطلوبة

س ٢

$$\frac{\sqrt{14-5x} - \sqrt{14-5x}}{5-5}$$

إذا أفضأ الطالب في نقل السؤال وليس كما يأتي :

$$\frac{\sqrt{14-5x} - \sqrt{14-5x}}{5-5}$$

$$\frac{\sqrt{14-5x} - \sqrt{14-5x}}{5-5}$$

ليصح من ٣ علامات فقط

LEARN 2 BE

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

www.awa2el.net

حل آخر

ط م / ٢



$$\text{مناظاء من - حاء من} \xrightarrow{\text{س}} \text{ص} \quad \text{①} \frac{\text{ص}}{\text{س}}$$

$$\text{منا} \left(\frac{\text{حاء من} \text{①}}{\text{جباء من}} - \text{حاء من} \right) \times \frac{1}{\text{س}} \xrightarrow{\text{ص}}$$

$$\text{منا} \frac{\text{حاء من} \text{①} - \text{جباء من} \text{جباء من} \text{①}}{\text{جباء من} \times \text{س}} \xrightarrow{\text{ص}}$$

$$\text{منا} \frac{\text{حاء من} \text{①} (1 - \text{جباء من})}{\text{جباء من} \times \text{س}} \xrightarrow{\text{ص}}$$

$$\text{منا} \frac{\text{ظاء من} \text{①} (1 - \text{جباء من} + \text{حاء من})}{\text{س}} \xrightarrow{\text{ص}}$$

$$\text{منا} \frac{\text{ظاء من} \times 2 \times \text{حاء من} \text{①}}{\text{س}} \xrightarrow{\text{ص}}$$

$$\text{منا} \frac{\text{ظاء من} \text{①}}{\text{س}} \times \text{منا} \frac{\text{حاء من} \text{①}}{\text{س}} \times \text{منا} \frac{\text{حاء من} \text{①}}{\text{س}} \xrightarrow{\text{ص}}$$

$$1 \times 2 \times 2 =$$

$$4 \text{ ①} =$$

حل آخر

الم



$$\textcircled{1} \quad \frac{\text{منيا ظاهس} - \text{جاهس}}{\text{صا}} \quad \text{صنر}$$

$$= \text{منيا} \left(\frac{\text{جاهس} \textcircled{1} - \text{جاهس} \textcircled{1}}{\text{جاهس}} \right) \times \frac{1}{\text{صا}}$$

$$= \frac{\text{منيا جاهس} \textcircled{1} (1 - \text{جاهس} \textcircled{1})}{\text{جاهس} \times \text{صا}}$$

$$= \frac{\text{منيا جاهس} \textcircled{1} (\text{جتا} \textcircled{1} - \text{جاهس} \textcircled{1})}{\text{جاهس} \times \text{صا}}$$

$$= \frac{\text{منيا جاهس} \textcircled{1} (-2\text{جاهس} \textcircled{1}) \text{جا} \textcircled{1} (2 - \text{جاهس} \textcircled{1})}{\text{صا} \text{جاهس} \textcircled{1}}$$

$$= \frac{\text{منيا جاهس} \textcircled{1} \times (-2\text{جاهس} \textcircled{1}) \times \text{جاهس} \textcircled{1} - \text{جاهس} \textcircled{1}}{\text{صا} \text{جاهس} \textcircled{1}}$$

$$= \frac{\text{منيا جاهس} \textcircled{1} \times \text{منيا} \textcircled{1} - \text{منيا} \textcircled{1} \times \text{منيا} \textcircled{1}}{\text{صا} \text{جاهس} \textcircled{1}}$$

$$= \frac{2 \times 2 - 2 \times 1}{\text{صا} \textcircled{1}}$$

$$= 2 \textcircled{1}$$

حل بصر

$$\text{ط } (2) \triangle 10$$

$$\frac{\text{منا طاء س} - \text{حاء س}}{2 \text{ س}}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س} (1) - \text{حاء س} (2)}{2 \text{ س}}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س} (1) - \text{حاء س} (2)}{2 \text{ س}}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س} (1) - \text{حاء س} (2)}{2 \text{ س}} \times \frac{\text{حاء س} (1) + 1}{\text{حاء س} (1) + 1}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س} (1) - \text{حاء س} (2)}{2 \text{ س} (\text{حاء س} (1) + 1)}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س} (1) \times \text{حاء س} (1)}{2 \text{ س} (\text{حاء س} (1) + 1)}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س} (1)}{2 \text{ س}} \times \frac{\text{حاء س} (1)}{\text{حاء س} (1) + 1}$$

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

$$= 4$$

هذه آخر



ط ١٥

$$\frac{\text{منا ظاء س - جاء س}}{\text{ح س}} \quad \text{ص ١}$$

$$\frac{\text{منا}}{\text{ح س}} \left(\frac{\text{حاء س}}{\text{حاء س}} - \text{حاء س} \right) \times \frac{1}{\text{ح س}}$$

$$= \frac{\text{منا}}{\text{ح س}} = \frac{\text{حاء س} - \text{حاء س فحاء س}}{\text{حاء س} \times \text{ح س}} \quad \text{ص ١}$$

$$= \frac{\text{منا} \text{ حاء فحاء س} - \text{حاء س فحاء س} (1 - 2 \text{ حاء س})}{\text{ح س} \text{ فحاء س}}$$

$$= \frac{\text{منا} \text{ حاء فحاء س} - \text{حاء س فحاء س} + 2 \text{ حاء س فحاء س}}{\text{ح س} \text{ فحاء س}}$$

$$= \frac{2 \text{ حاء س فحاء س}}{\text{ح س} \text{ فحاء س}}$$

$$= 2 \times \frac{\text{حاء س}}{\text{حاء س}} \times \frac{\text{حاء س}}{\text{حاء س}} \times \frac{\text{حاء س}}{\text{حاء س}} \times \frac{\text{حاء س}}{\text{حاء س}} \times \frac{\text{حاء س}}{\text{حاء س}}$$

$$= 2 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1$$

$$= 2 \quad \text{ص ١}$$

هل أضر

$$\frac{1}{x^2} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2} = \frac{x^2 - 1}{x^4}$$

$$\frac{1}{x^2} \cdot \left(\frac{x^2 - 1}{x^2} \right) = \frac{x^2 - 1}{x^4}$$

$$\frac{1}{x^2} \cdot \left(\frac{x^2 - 1}{x^2} \right) = \frac{x^2 - 1}{x^4}$$

$$\frac{x^2 - 1}{x^4}$$

$$= \frac{x^2 - 1}{x^4} \cdot \frac{x^2 + 1}{x^2 + 1} = \frac{(x^2 - 1)(x^2 + 1)}{x^6}$$

$$= \frac{x^4 - 1}{x^6}$$

$$= \frac{x^4 - 1}{x^6}$$

$$= \frac{x^4 - 1}{x^6} \cdot \frac{x^2}{x^2} \cdot \frac{x^2}{x^2} \cdot \frac{x^2}{x^2} = \frac{x^4 - 1}{x^6} \cdot \frac{x^6}{x^6} = \frac{x^4 - 1}{x^6}$$

$$= \frac{x^4 - 1}{x^6}$$

السؤال الأول - P - ٢ :

حل المسألة

$$\frac{\text{ظا} \text{ظا} - \text{ظا} \text{ظا}}{\text{ظا}} = \frac{\text{ظا} \text{ظا} - \text{ظا} \text{ظا}}{\text{ظا}}$$

10

$$\frac{\text{ظا} + 1}{\text{ظا} + 1} \times \frac{\text{ظا} (1 - \text{ظا})}{\text{ظا}}$$

$$\frac{1}{\text{ظا} + 1} \times \frac{1 - \text{ظا}}{\text{ظا}} \times \frac{\text{ظا}}{\text{ظا}}$$

$$\frac{1}{\text{ظا} + 1} \times \frac{1 - \text{ظا}}{\text{ظا}} \times \frac{\text{ظا}}{\text{ظا}}$$

$$\frac{1}{\text{ظا} + 1} \times \frac{1 - \text{ظا}}{\text{ظا}} \times \frac{\text{ظا}}{\text{ظا}}$$

$$\frac{1}{\text{ظا} + 1} \times \frac{1 - \text{ظا}}{\text{ظا}} \times \frac{\text{ظا}}{\text{ظا}} = \frac{1}{\text{ظا} + 1} \times \frac{1 - \text{ظا}}{\text{ظا}} \times \frac{\text{ظا}}{\text{ظا}} = \frac{1 - \text{ظا}}{\text{ظا} + 1}$$

ط ١٥

٢) ازاكيب الطالب السؤال بطريقة خالصة

$$\frac{\text{منا طاء س - جاء س}}{\text{ح}} \quad \text{خسر علامته من}$$

و يصح من ١٣

$$\frac{\text{منا (جاء س - جاء س)}}{\text{هيا س}} \times \frac{1}{\text{ح}}$$

نوهيد مقام

$$= \frac{\text{منا (جاء س - جاء س)}}{\text{هيا س}} \times \frac{1}{\text{ح}}$$

$$= \frac{\text{منا جاء س (1 - هيا س)}}{\text{هيا س}}$$

$$\text{هيا س} \times \text{ح}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س (1 - (1 - 2 \text{ هيا س}))}}{\text{ح}}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س} \times 2 \text{ هيا س}}{\text{ح}}$$

$$= \frac{\text{منا طاء س}}{\text{ح}} \times \frac{\text{منا طاء س}}{\text{ح}} \times \text{منا ح}$$

$$= 2 \times 2 \times 1 \times \text{ح}$$

$$= \text{ح}$$

حسب (٢) إذا حل الطالب كما يأتي يجمع الفرع من ١٠



حل غير مكتمل

$$\left. \begin{array}{l} \text{ع} > \text{ع} \\ \text{ع} = \text{ع} \\ \text{ع} < \text{ع} \end{array} \right\} = \text{ع} \text{ (ع)}$$

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{\text{ع}} \\ \text{ع} \text{ (ع-ع)} \\ \text{ع} \text{ (ع-ع)} \end{array} \right\}$$

ع (ع) = $\frac{1}{\text{ع}}$ ع (ع) معرفت عند ع = ع (١)

منام ع (ع) = منام $\frac{1}{\text{ع}}$ - ع (ع) - ع (ع) - ع (ع) ← اختيار القاعدة

منام ع (ع) = منام $\frac{1}{\text{ع}}$ - ع (ع) - ع (ع) - ع (ع) (١)

ع = ع (١)

منام ع (ع) = منام $\frac{\text{ع}(\text{ع-ع})}{\text{ع}(\text{ع-ع})}$ - ع (ع) - ع (ع) - ع (ع) ← اختيار القاعدة

انقرت
ع = ع - ع
ع ← ع +
ع ← ع +

منام ع (ع) = منام $\frac{\text{ع}(\text{ع-ع})}{\text{ع}(\text{ع-ع})}$ - ع (ع) - ع (ع) - ع (ع) (١)

منام ع (ع) = منام $\frac{\text{ع} \text{ ع}}{\text{ع} \text{ ع}}$ - ع (ع) - ع (ع) - ع (ع) (١)

$\frac{\text{ع}}{\text{ع}} =$

$\frac{1}{\text{ع}} =$ (١)

بما ان منام ع (ع) ≠ منام ع (ع) - ع (ع) - ع (ع) (١)

∴ معرفت عند ع = ع



$$\frac{u-3}{1-u^2} = (u) \text{ ص}$$

$$\text{ص} (u) = \frac{(u) \text{ ص} - (u) \text{ ص}}{u-3} \quad \text{ص} \leftarrow 3$$

$$\frac{1}{u-3} \left(\frac{u-3}{1-u^2} - \frac{u^3}{1-u^2} \right) \text{ ص} =$$

$$\frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)} \text{ ص} =$$

$$\frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)} \text{ ص} =$$

إضافة وضوح

$$\frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3 + (1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)(u-3)} \text{ ص} =$$

$$\frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3 + (1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)(u-3)} \text{ ص} =$$

$$\frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)(u-3)} \text{ ص} + \frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)(u-3)} \text{ ص} =$$

$$\frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)(u-3)} \text{ ص} + \frac{(1-u^2)u-3 - (1-u^2)u^3}{(1-u^2)(u-3)(u-3)} \text{ ص} =$$

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

$$\frac{2(u-3)}{(1-u^2)} =$$

ص ٥

إذا استخدم الطالب تعريف المسئفة
عند نقطة يصبح من ١ على ما كان.

إذا استخدم الطالب تعريف المسئفة
عند العدد $\frac{1}{6}$ يصبح من ٣ على ما كان.

LEARN 2 BE

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

www.awa2el.net

حل آخر

$$\left. \begin{array}{l} 1 - 1 \\ 1 - 12 \end{array} \right\} = (1) \begin{array}{l} 4x^2 + 9y \\ 4x^2 + 9y - 12 \end{array}$$

$$\begin{aligned} (1) & \quad (4x^2 + 9y) - (4x^2 + 9y - 12) = 12 \\ (2) & \quad (4x^2 + 9y - 12) - (4x^2 + 9y) = -12 \end{aligned}$$

12	48 - 12	12 - 12	12
48 - 12	12	12	12

$$48 - 12 \quad 12 - 12 \quad 12$$

الحدود المتساوية
التي لا تحتوي على
المتغير = (1)

$$12 + 12 - 48 = 0$$

$$(1) \quad 12 + 12 - 48 = 0 \Rightarrow 24 - 48 = 0 \Rightarrow -24 = 0$$

$$www.awa2el.net \quad * * * \quad = 12 - 48$$

$$(1) \quad 12 - 48 = -36$$

$$(1) \quad 12 - 48 = -36$$

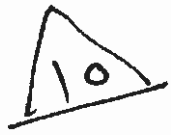
$$(1) \quad 12 - 48 = -36$$

$$(1) \quad 12 - 48 = -36$$

$$12 - 48 = -36$$

$$12 - 48 = -36$$

$$(1) \quad 12 - 48 = -36$$



$$\text{محل} \quad (A) \quad 2x^2 + 2x - 2 = 2x^2 + 2x + 2 - 4 = 0$$

$$\text{محل} \quad (B) \quad 2x^2 + 2x - 2 = 2x^2 + 2x + 2 - 4 = 0$$

$$\text{محل} \quad (C) \quad 2x^2 + 2x - 2 = 2x^2 + 2x + 2 - 4 = 0$$

$$\text{محل} \quad (D) \quad 2x^2 + 2x - 2 = 2x^2 + 2x + 2 - 4 = 0$$

$$\text{المركز} \quad (E) \quad 2x^2 + 2x - 2 = 2x^2 + 2x + 2 - 4 = 0$$

$$\text{المركز} \quad (F) \quad 2x^2 + 2x - 2 = 2x^2 + 2x + 2 - 4 = 0$$

$$\text{ميل العمودي على المماس} \quad (G) \quad \frac{1-3}{3-1} = -1$$

$$\frac{4}{3} = 1$$

$$\text{ميل المماس} \quad (H) \quad 1 = \frac{1}{-1} = -1$$

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

$$\text{ظاهر} \quad (I) \quad 1 = \frac{4}{3} \quad \text{ومن هنا} \quad \frac{4}{3} = 1$$

$$\text{معادلة المماس} \quad (J) \quad 4 - 4 = 4 - 4 = 0$$

$$\text{محل} \quad (K) \quad 4 - 4 = 4 - 4 = 0$$

$$1 - 3 + 2 = 0$$

$$2 - 2 = 0$$

هل ختمت عمل

س (ب) ١٨

إذا تعامل الطالب مع التقرارات

$$ص ١٥ = ٤ - ١ - ١$$

المستقاة الأولى خيسر حتى علامات

الخط أمه ٦ علامات وتكمل معاملة .

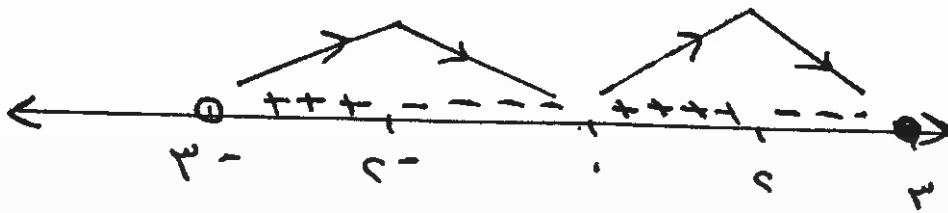


تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

www.awa2el.net

من السؤال الرابع في فقرة (٢) من السؤال

حل غير معقول



اذا كانت اجاب الطالب :

- للاقتران من قية عظمى محلب عند صا = ٢- هيا ص (٢-)
- للاقتران من قية عظمى محليه عند صا = ٢ هيا ص (٢)
- للاقتران من قية هزريا محليه عند صا = ٠ هيا ص (٠)
- للاقتران من قية هزريا مطلقه عند صا = ٣ هيا ص (٣) = $\frac{9}{2}$

يا هند ٣ علامات من ٤ علامات

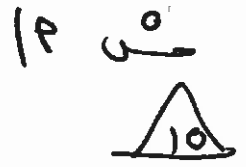
تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

اذا كانت اجاب الطالب :

- للاقتران من قية عظمى محليه ومطلقه عند صا = ٢- هيا ص (٢-)
- للاقتران من قية عظمى محليه عند صا = ٢ هيا ص (٢)
- للاقتران من قية هزريا مطلقه عند صا = ٣ هيا ص (٣) = $\frac{9}{2}$
- للاقتران من قية هزريا محليه عند صا = ٠ هيا ص (٠)

يا هند ٤ علامات من ٤ علامات

حل تمرين



$$\begin{aligned} 1 &= 2 - 1 \\ 2 &= 3 - 1 \\ 3 &= 4 - 1 \\ &\vdots \\ n &= (n+1) - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} &= \frac{2}{2} - \frac{1}{2} \\ \frac{2}{3} &= \frac{3}{3} - \frac{1}{3} \\ \frac{3}{4} &= \frac{4}{4} - \frac{1}{4} \\ &\vdots \\ \frac{n}{n+1} &= \frac{n+1}{n+1} - \frac{1}{n+1} \end{aligned}$$

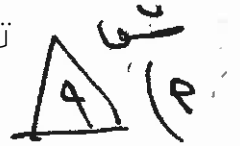
في الحفظ

$$\begin{aligned} 1 &= 2 - 1 \\ 2 &= 3 - 1 \\ 3 &= 4 - 1 \\ &\vdots \\ n &= (n+1) - 1 \end{aligned}$$

$\frac{1}{2}$
 $\frac{2}{3}$
 $\frac{3}{4}$
 \vdots
 $\frac{n}{n+1}$

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

بلى غير مخصص



① $٤ \pi = ٤ \pi$

$٥ = ٥$

② $٥ = ٥$

① $٤ = ٤$

$٥ = ٥$

$٦ = ٦$

① $٦ = ٦$

② $٦ = ٦$

① $٢ \pi - ٤ \pi = ٢$

$٤ \pi - ٤ \pi = ٢$

$٣ \pi = ٢$

① $\frac{٢٥}{٢٥} = \frac{٢٥}{٢٥}$

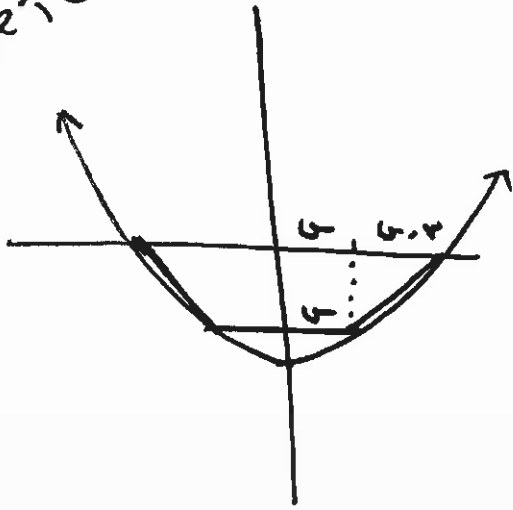
① $٣ \times ١٣ \times ٢٢٦ =$

① $٢٣ \pi =$



تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

حل المسألة



$$\text{حل ب) } \triangle 10 \quad \textcircled{1} \quad x^2 - 10x + 9 = 0$$

$$\text{نقط التقاطع } (2, -8), (10, -8)$$

$$\textcircled{1} \quad 3 = 2 \left(\frac{1}{2} (2-10) + (1-9) \right)$$

$$\textcircled{1} \quad (2-10) + (1-9) = 2 \times 3$$

$$\textcircled{1} \quad -8 + -8 = 6 - 6$$

$$-16 = 0$$

$$\textcircled{1} \quad -16 = 0$$

$$\textcircled{1} \quad -16 = 0$$

$$-16 = 0$$

$$\textcircled{1} \quad 0 = (x-1)(x-9)$$

$$\textcircled{1} \quad x = 1, 9$$

$$\textcircled{1} \quad -16 = 0$$

المساحة أكبر ما يمكن عند $x = 1$

$$\textcircled{1} \quad 3 = 2 \left(\frac{1}{2} (1-9) + (1-9) \right)$$

$$3 = (1-9)$$

$$\textcircled{1} \quad 3 = -8$$