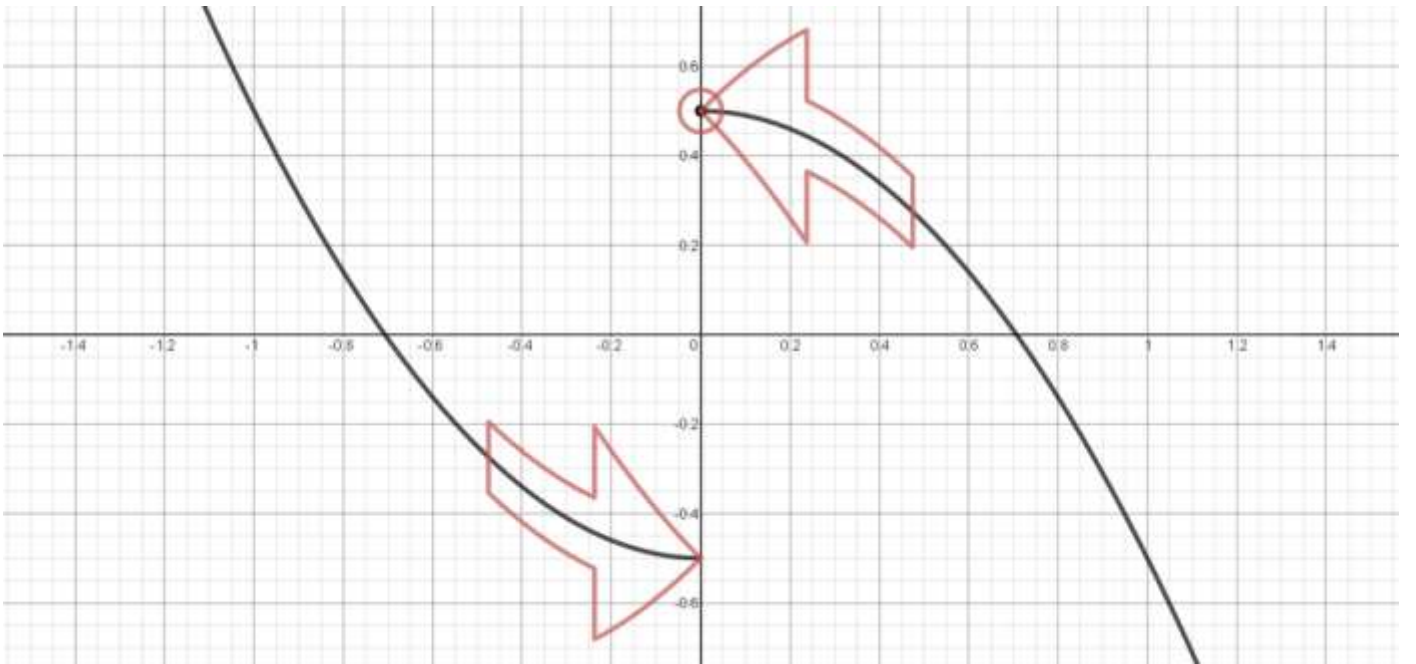


جميع الأسئلة الوزارية على وحدة

النهايات والإتصال رياضيات علمي



إعداد المعلم

طارق زياد ٠٧٨٦١١٠٢٤٠

س ١ (٢٠٠٨ شتوي)

$$\text{نهيا} \left. \begin{array}{l} 6\text{س}^2 + 18\text{س}^2 \\ 2\text{س}^2 - 3\text{س}^2 \end{array} \right\} = \text{س} \leftarrow \text{س}$$

(أ) ٦- (ب) ٢- (ج) ٣ (د) ٩

س ٢ (٢٠٠٨ شتوي)

$$\text{إذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} 3\text{س} + 5 \\ 1\text{س} > 1 \\ 2\text{س} > 2 \\ 4\text{س} \\ 2\text{س} = 2 \end{array} \right\}$$

فإن ق متصل على الفترة :

(أ) [٢، ١] (ب) (٢، ١) (ج) [٢، ١] (د) (٢، ١)

س ٣ (٢٠٠٨ شتوي)

$$\text{نهيا} \left. \begin{array}{l} 1 + 4\text{س} - 2\text{س}^2 \\ 2\text{س} \end{array} \right\} = \text{س} \leftarrow \text{س}$$

س ٤ (٢٠٠٨ شتوي)

$$\text{إذا كانت نهيا} \left. \begin{array}{l} 2\text{س}^2 + 2\text{س} + 1 \\ 1 - \text{س} \end{array} \right\} = \text{س} \leftarrow \text{س}$$

فجد قيمة كل من أ، ب .

س ٥ (٢٠٠٨ شتوي)

$$\text{ليكن ق (س) = } \left. \begin{array}{l} 3\text{س} \\ 1\text{س} > 1 \\ 2\text{س} \sqrt{1 - \text{س}} \\ 1 \leq \text{س} \end{array} \right\}$$

ابحث في اتصال الاقتران ق لجميع قيم س الحقيقية.

س ٦ (٢٠٠٨ صيفي)

$$\text{إذا كان ق (س) = } \frac{\sqrt{3 + 5 - \text{س}}}{2 + \text{س}} \text{ فجد نهيا ق (س)}$$

(أ) $\frac{3}{27}$ (ب) صفر (ج) غير موجودة (د) $\frac{1}{4}$

س ٧ (٢٠٠٨ صيفي)

$$\text{نهيا} \left. \begin{array}{l} 1 - 2\text{س} \\ 6\text{س} \end{array} \right\} = \text{س} \leftarrow \text{س}$$

(أ) $\frac{1}{3}$ (ب) صفر (ج) ١ (د) $\frac{1}{9}$

س ٨ (٢٠٠٨ صيفي)

$$\text{إذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} [3\text{س} + 1] \\ 2\text{س} \geq 1 \\ 3\text{س} \geq 2 \\ \frac{1}{\text{س}} \end{array} \right\}$$

فجد قيمة الثابت ب التي تجعل ق متصلاً عند س = ٢

(أ) ١- (ب) ٤- (ج) ٣ (د) ٤

س ٩ (٢٠٠٨ صيفي)

$$\text{نها} \leftarrow \text{س} \quad \frac{1 - \text{جتا } 8 \text{ س} - 2 \text{ جا } 2 \text{ س}}{10 \text{ س}^2}$$

س ١٠ (٢٠٠٨ صيفي)

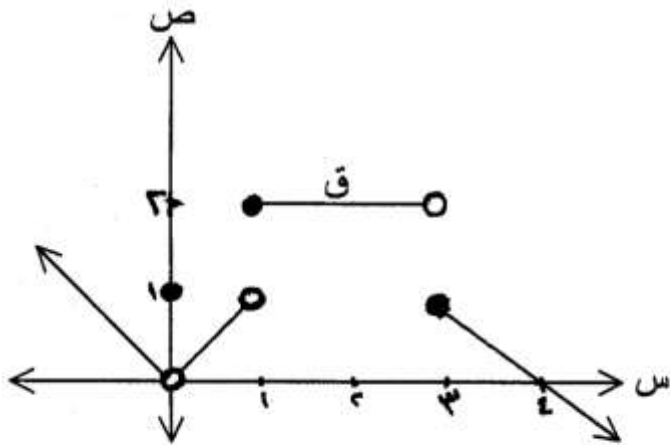
$$\left. \begin{array}{l} 0 > \text{س} \geq 1- , \quad \text{س} + [\text{س}] \\ 2 \geq \text{س} \geq 0 , \quad \sqrt{\text{س}} + \frac{3}{5} \text{س}^2 \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق (س)}$$

فابحث في اتصال ق على $[-1, 2]$

س ١١ (٢٠٠٨ صيفي)

$$\text{إذا كان ق (س)} = \frac{\text{س}^2 - 3 \text{س} - 5}{\text{س}^2 - 2 \text{س} + 12} \text{ متصلاً على ح , فجد مجموعة قيم الثابت أ}$$

س ١٢ (٢٠٠٩ شتوي)



إذا كان الشكل المجاور يمثل منحنى الاقتران ق
المعرف على ح فإن مجموعة قيم أ حيث
نها ق (س) غير موجودة هي :

- س \leftarrow أ
- أ) $\{0, 3, 1\}$ ب) $\{4, 3, 1\}$
ج) $\{0, 4, 3, 1\}$ د) $\{3, 1\}$

س ١٣ (٢٠٠٩ شتوي) إذا كان ق اقتراناً متصلاً عند س = ٣ ، وكان $2 \text{ ق}(3) = 1 -$ فإن نها ق (س) =

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

س ١٤ (٢٠٠٩ شتوي)

$$\text{نها} \leftarrow \text{س} \quad \frac{\text{س} + \text{جا } 2 \text{ س}}{\text{س}^3} =$$

- أ) صفر ب) 1 ج) $\frac{2}{3}$ د) $\frac{1}{3}$

س ١٥ (٢٠٠٩ شتوي)

$$\text{نها} \leftarrow \text{س} \quad \frac{2 \text{ س} (\text{س} + \text{جا } 8 \text{ س} - \text{جا } 4 \text{ س})}{\text{س}^2 \text{ جتا } 5 \text{ س}}$$

س ١٦ (٢٠٠٩ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س}^2 + \sqrt{\text{س}} - 1 \geq 0, \\ \text{س} \geq 1, \\ \text{س} + 5 - 2 \geq 0, \\ \text{س} \geq 0 \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق (س)}$$

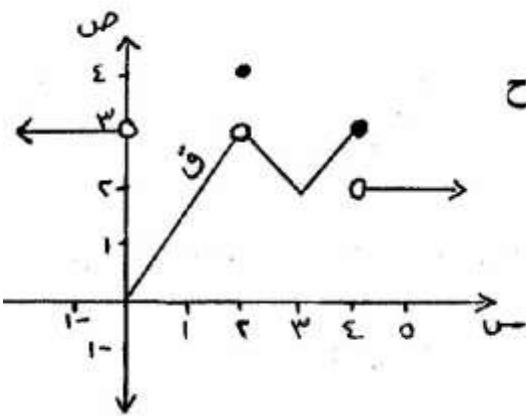
فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة $[-1, 1]$

س ١٧ (٢٠٠٩ شتوي)

$$\text{إذا كانت نهيا } \frac{6 - (\text{س})}{1 - \text{س}} = 8, \text{ وكانت نهيا } \frac{\text{س}^2 + 2\text{س} - 3}{6 - (\text{س})} + \text{ب} = \frac{3}{2}$$

فجد قيمة الثابت ب .

س ١٨ (٢٠٠٩ صيفي)



إذا كان الشكل المجاور يمثل منحنى الاقتران ق المعروف على ح فإن مجموعة قيم أ حيث نهيا ق (س) = 3 هي :

- (أ) $\{2\} \cup [0, \infty-)$ (ب) $\{2\} \cup (0, \infty-)$
 (ج) $\{4, 2\} \cup (0, \infty-)$ (د) $\{4, 2\} \cup [0, \infty-)$

س ١٩ (٢٠٠٩ صيفي)

$$\text{إذا كان ق (س) = } \frac{\text{جتا}(\frac{\text{س} - \pi}{2})}{\text{س}} \text{ فجد نهيا ق (س)}$$

- (أ) 1 (ب) -1 (ج) غير موجودة (د) صفر

س ٢٠ (٢٠٠٩ صيفي) إذا كان ق اقتراناً متصلأ عند س = 4 ، وكان ق (4) = 6 ، وكانت نهيا ق (س) = 4 ب فإن قيمة الثابت ب =

- (أ) $\frac{3}{2}$ (ب) 2 (ج) $\frac{1}{2}$ (د) 2-

س ٢١ (٢٠٠٩ صيفي)

$$\text{نهيا } (7\text{س}^3 \text{ ظنا}^2 (2\text{س}) \text{ قتا} (5\text{س}))$$

س ٢٢ (٢٠٠٩ صيفي)

$$\left. \begin{array}{l} \sqrt{\text{س}} + |\text{س}| - 2 \geq 0, \\ \text{س} > 0, \\ \frac{4}{1 + \text{س}} \geq 3, \\ \text{س} = 6 \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق (س)}$$

فابحث في اتصال الاقتران ق على $[-2, 3]$

س ٢٣ (٢٠٠٩ صيفي)

إذا كان h اقتران كثير حدود، وكانت نهياً $\left(\frac{h(s) + 5}{s} \right)$ وكانت نهياً $\frac{1}{s^2}$ ، وكانت

نهياً $h(s) - (3 + 5 - (s)) = 2$ فجد قيمة الثابت b

س ٢٤ (٢٠١٠ شتوي)

نهياً $\frac{ظاس - جاس}{s^3}$

س ٢٥ (٢٠١٠ شتوي)

إذا كان $q(s) = \left. \begin{array}{l} \frac{1}{s} + s^2, \quad 0 < s < 2 \\ [s] + 3, \quad 2 < s < 3 \\ \gamma, \quad s = 3 \end{array} \right\}$ وكان q متصلاً عند $s = 2$

فأجب عما يأتي :

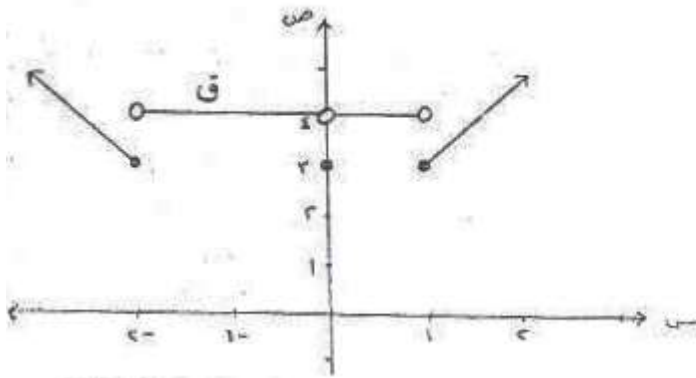
(١) جد قيمة الثابت γ (٢) ابحث في اتصال الاقتران q على الفترة $(0, 3]$

س ٢٦ (٢٠١٠ شتوي)

إذا كان q اقتران كثير حدود، وكانت نهياً $\frac{q(s) + 5}{s - 3}$ ، وكانت

وكانت نهياً $\frac{q(s) - (2s + 3)}{s} = \gamma$ ، فجد

س ٢٧ (٢٠١٠ شتوي)

إذا كان الشكل المجاور يمثل منحنى الاقتران q المعرف على J ، فإن مجموعة قيم γ بحيثتكون نهياً $q(s) - 3 = \gamma$ هي :(أ) $\{1\}$ (ب) $\{2, 0, 1\}$ (ج) $\{1, 0, 0\}$ (د) $\{2, 0, 0, 1\}$

س ٢٨ (٢٠١٠ شتوي)

إذا كان $q(s) = \frac{جا(2 - \pi s)}{5 - s}$ فجد نهياً $q(s)$:

(أ) $\frac{2}{5}$ (ب) $\frac{2}{5}$ (ج) صفر (د) غير موجودة

س ٢٩ (٢٠١٠ صيفي)

$$\text{جد نهايا } \frac{\text{قا (س) - ١}}{\text{س}^2} \leftarrow \text{س}$$

س ٣٠ (٢٠١٠ صيفي)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س}^2 - 1 \geq \text{س} > -1, \quad \frac{\text{س}^2 - 1}{\text{س} + 1} \\ \text{س} + 1 \geq 1 - \text{س} > 1, \quad \text{س} + 1 \end{array} \right\} = \text{ابحث في اتصال الاقتران ق (س) =}$$

على الفترة $[-2, 1)$ (١)

س ٣١ (٢٠١٠ صيفي)

أي من الاقترانات الآتية يعتبر مثلاً لاقتران متصل وغير قابل للاشتقاق عند $\text{س} = \text{صفر}$

(أ) $\frac{\text{س}}{2}$ (ب) س (ج) $\text{س} \text{س}$ (د) $\frac{\text{س}}{2}$

س ٣٢ (٢٠١٠ صيفي)

$$\text{إذا كان ق (س) كثير حدود، وكانت نهايا } \frac{\text{س}^2 - 3}{\text{س}^2 - 5} \text{ فإن نهايا } \sqrt{\text{ق (س)}} =$$

(أ) ١٦ (ب) -٤ (ج) ٤ (د) غير موجودة

س ٣٣ (٢٠١١ شتوي)

$$\text{نهايا } \frac{1}{\text{س}} \leftarrow \text{س} \text{ (ب) } \left(1 - \frac{1}{\text{س} + 1} \right) \leftarrow \text{س}$$

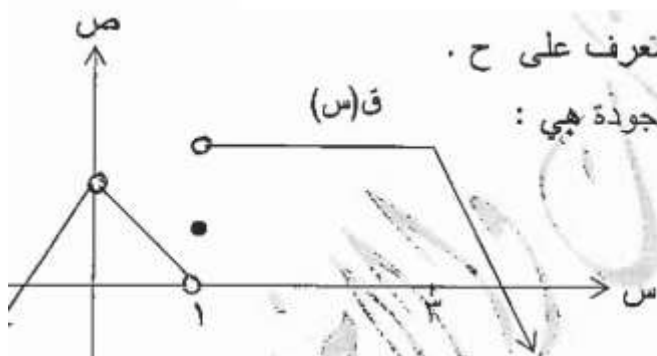
س ٣٤ (٢٠١١ شتوي)

$$\text{نهايا } \frac{\text{جتاس} - \text{جاس}}{\pi} \leftarrow \text{س} \text{ (ب) } \frac{\pi}{4} \leftarrow \text{س}$$

س ٣٥ (٢٠١١ شتوي)

$$\text{ابحث في اتصال الاقتران ق (س) = } \sqrt{\text{س} + [\text{س}]} \text{ على الفترة (١, ٢)}$$

س ٣٦ (٢٠١١ شتوي)



إذا كان الشكل المجاور يمثل منحنى الاقتران ق (س) المعروف على ح .
فإن مجموعة قيم ل حيث نهايا ق (س) غير موجودة هي :

- (أ) $\{3, 1, 0\}$ (ب) $\{1, 0\}$
(ج) $\{3\}$ (د) $\{1\}$

س ٣٧ (٢٠١١ شتوي)

$$\text{إذا كان } q \text{ (س) اقتران كثير حدود وكانت نهايتها } \frac{q(s)}{s} = \frac{1}{2-s} \text{ فإن نهايتها } \frac{q'(s)}{s} = \frac{1}{2-s}$$

(أ) ٩ (ب) ١٨ (ج) ٦ (د) ٣٦

س ٣٨ (٢٠١١ صيفي)

$$\text{نهايتها } \frac{1}{s} \text{ (ظنا } s^2 \text{ + قنا } s^3 \text{)}$$

س ٣٩ (٢٠١١ صيفي)

$$\text{إذا كانت نهايتها } \frac{p s^2 - b s - 5}{s + 1} = -7 \text{ ، فجد قيمة كل من الثابتين } p \text{ ، } b$$

س ٤٠ (٢٠١١ صيفي)

$$\text{إذا كان } l \text{ (س) } = \frac{s^2 - 1}{s + 2} \text{ ، } h \text{ (س) } = [s] \text{ ، فابحث في اتصال}$$

$$\text{الاقتران } q \text{ (س) } = l \text{ (س) } \times h \text{ (س) على الفترة } [0, 2]$$

س ٤١ (٢٠١١ صيفي)

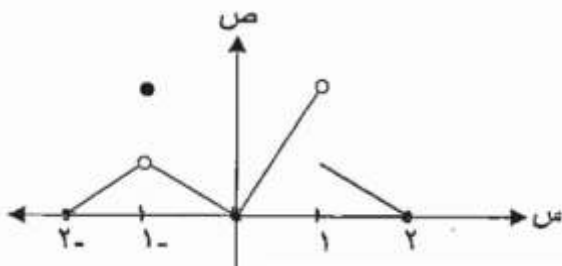
إذا كان q اقتراناً متصلًا عند $s = 1$ وكان $q(1) = 4$ ، فجد

$$\text{نهايتها } \left(\sqrt{q(s)} + \frac{|1-s|}{1-s} \right)$$

(أ) ٣ (ب) ١ (ج) ٥ (د) غير موجودة

س ٤٢ (٢٠١١ صيفي)

إذا كان الشكل المجاور يمثل منحنى الاقتران q (س) المعروف على $[-2, 2]$ فإن مجموعة جميع قيم p



حيث نهايتها $q(s) = 0$ هي :
س ← -٢

(أ) $\{0, 2-\}$ (ب) $\{2, 0\}$
(ج) $\{2, 0, 2-\}$ (د) $\{0\}$

س ٤٣ (٢٠١٢ شتوي)

$$\text{نهايتها } \frac{s^3 - 2s}{s - 1 + \sqrt{1+s}}$$

س ٤٤ (٢٠١٢ شتوي)

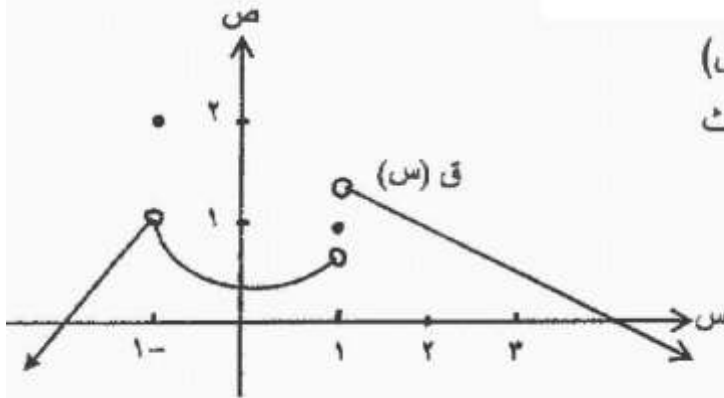
$$\text{نهايتها } \frac{\text{جتا } s}{\pi - s^2} \text{ س } \frac{\pi}{2}$$

س ٤٥ (٢٠١٢ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} 5 - s \geq 9, \quad s \geq 2 \\ 2 \geq s > 2, \quad \left[s - \frac{1}{2} \right] \\ |s - 4| < s \end{array} \right\} = (s)$$

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

س ٤٦ (٢٠١٢ شتوي)



إذا كان الشكل المجاور يُمثل منحنى الاقتران ق (س) المُعرف على ح ، فإن مجموعة قيم f بحيث تكون نهياً ق (س) = 1 هي :

- (أ) $\{1, 1-\}$ (ب) $\{2, 1, 1-\}$
 (ج) $\{2, 1-\}$ (د) $\{2, 0, 1-\}$

س ٤٧ (٢٠١٢ شتوي)

إذا كانت نهياً $h = \frac{l - (s)}{s}$ ، وكان ل (س) اقتران كثير حدود ، فإن

نهياً $h = (1 + (s))$

- (أ) ٤ (ب) ١٤ (ج) ١٨ (د) ٦

س ٤٨ (٢٠١٢ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} 2 \text{ جتا } s \geq \frac{\pi}{2}, \quad s \\ \frac{\pi}{2} < s < \pi + 2s \end{array} \right\} = (s)$$

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

- (أ) ٢- (ب) صفر (ج) ٤- (د) ٤

س ٤٩ (٢٠١٢ صيفي)

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{s} = \frac{s^2 + 1}{3s}$$

نهـا
س ← ٣

س ٥٠ (٢٠١٢ صيفي)

$$\frac{1 - \text{جتا } s}{s \text{ جتا } s}$$

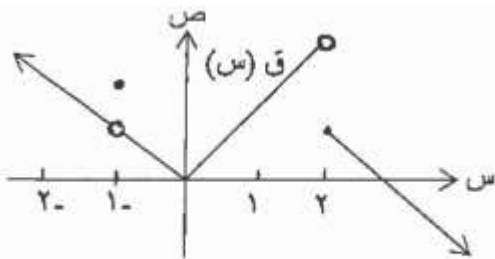
نهـا
س ← ٠

س ٥١ (٢٠١٢ صيفي)

$$\left. \begin{array}{l} s^2 - 2s + 1 > 3, \\ 3 \geq s > 4, \\ s^2 - 9 < 2s, \\ s \leq 4, \end{array} \right\} = \text{ليكن ق (س)}$$

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

س ٥٢ (٢٠١٢ صيفي)



(١) إذا كان الشكل المجاور يُمثّل منحنى الاقتران ق (س) المُعرّف على ح ، فإن مجموعة كل قيم ل حيث نهـا ق (س) غير موجودة هي :
س ← ل

(د) $\{-1, 0, 2\}$

(ج) $\{-1, 2\}$

(ب) $\{2\}$

(أ) $\{-1\}$

س ٥٣ (٢٠١٢ صيفي)

إذا كان ق (س) = $\frac{s^2 + s(13 + p) + p}{s - 2}$ ، س $\neq 2$. جد قيمة الثابت p التي تجعل

نهـا ق (س) موجودة :
س ← ٢

(د) ١٠-

(ج) ١٣-

(ب) ٣٠-

(أ) ٣٠

س ٥٤ (٢٠١٣ شتوي)

$$\frac{1}{s} \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{(s+2)^2} \right)$$

نهـا
س ← ٠

س ٥٥ (٢٠١٣ شتوي)

$$\frac{\text{جتا } \frac{\pi}{2} s}{s - 1}$$

نهـا
س ← ١

س ٥٦ (٢٠١٣ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} \text{إذا كان ق (س) = } \\ \left. \begin{array}{l} \frac{س-٣}{|س-٣|} \text{ ، } س < ٣ \\ \text{جس}^٢ - ٤ \text{ ، } س > ٣ \end{array} \right\} \end{array} \right.$$

وكانت نهـا ق (س) موجودة، فما قيمة الثابت ج ؟
س ← ٣

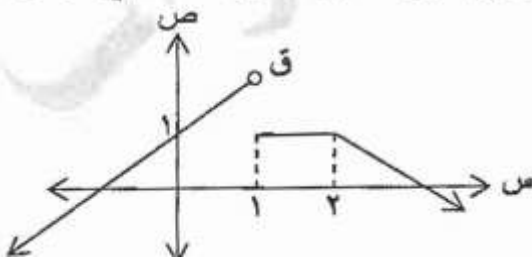
س ٥٧ (٢٠١٣ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} \text{إذا كان ق (س) = } \\ \left. \begin{array}{l} \frac{س^٣ + س^٢ + ٢س - ٤}{س - ١} \text{ ، } س \neq ١ \\ ٥س - ١ \text{ ، } س = ١ \end{array} \right\} \end{array} \right.$$

فابحث في اتصال الاقتران ق (س) عند س = ١

س ٥٨ (٢٠١٣ شتوي)

إذا كان الشكل المجاور يُمثل منحنى الاقتران ق المعروف على ح، فإن مجموعة قيم ق التي تجعل نهـا ق (س) = ١ هي :



- (أ) (٢، ١) (ب) [١، ٢) ∪ {٠}
(ج) (٢، ١) (د) (١، ٢) ∪ {٠}

س ٥٩ (٢٠١٣ شتوي)

نهـا ق (س) = $\frac{س + ٤س}{٥س}$ تساوي :

- (أ) ١ (ب) $\frac{٤}{٥}$ (ج) $\frac{١}{٥}$ (د) صفر

س ٦٠ (٢٠١٣ صيفي)

$$\text{نهـا ق (س) = } \frac{\sqrt{٣ + س} - \sqrt{١ + س}}{٢ - س}$$

س ٦١ (٢٠١٣ صيفي)

$$\text{نهـا ق (س) = } \frac{\text{جا } ٢س}{س - \frac{\pi}{٢}}$$

س ٦٢ (٢٠١٣ صيفي)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} < ٥, \quad \frac{|٥ - \text{س}^٢ - ٤\text{س} - ٥|}{|٥ - \text{س}|} \\ \text{س} > ٥, \quad \text{م جتا } \frac{\pi}{٥} \text{س} + ٥ \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق(س)}$$

وكانت نهيا ق(س) موجودة ، فما قيمة الثابت م ؟

س ٦٣ (٢٠١٣ صيفي)

$$\frac{\sqrt{٩ - \text{س}^٢}}{\sqrt{٣ - \text{س}}} \quad \text{نهيا} \quad \text{س} \leftarrow ٣$$

تساوي :

■ صفر ■ $\sqrt{٦}$ ■ ٦ ■ غير موجودة

س ٦٤ (٢٠١٣ صيفي)

$$\frac{\sin(٥) - \sin(٢٥)}{\sin(٥) - ١} \quad \text{نهيا} \quad \text{س} \leftarrow ١$$

تساوي :

■ ١- ■ صفر ■ ١ ■ غير موجودة

س ٦٥ (٢٠١٤ شتوي)

$$\frac{\sqrt{٢ - \text{س}}}{\frac{\text{س}}{٢} - ٤} \quad \text{نهيا} \quad \text{س} \leftarrow ٤$$

س ٦٦ (٢٠١٤ شتوي)

$$\frac{|١ + \text{س}^٣| - ٥}{٨ + \text{س}^٣} \quad \text{نهيا} \quad \text{س} \leftarrow ٢$$

س ٦٧ (٢٠١٤ شتوي)

$$\frac{\text{س} - ٢}{\text{س} \text{ ظا } (\pi \text{س})} \quad \text{نهيا} \quad \text{س} \leftarrow ٢$$

س ٦٨ (٢٠١٤ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} ٣ \geq \text{س} \geq ١, \quad \left[\frac{\text{س}}{٣} \right] + \frac{١}{\text{س}} + \text{س}^٢ \\ ٤ > \text{س} > ٣, \quad \frac{|٣ - \text{س}|}{٩ - \text{س}^٢} \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق(س)}$$

فجد نهيا ق(س)

س ٦٩ (٢٠١٤ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} > 1 \\ \text{س} \leq 1 \end{array} \right\} \text{لذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} 2 + 2\text{س} \\ 3\text{س}^2 \end{array} \right\}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} > 1 \\ \text{س} \leq 1 \end{array} \right\} \text{لذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} \text{س}^2 \\ |2\text{س}| \end{array} \right\}$$

فابحث في اتصال الاقتران (ق + هـ) (س) عندما س = 1

س ٧٠ (٢٠١٤ صيفي)

$$\text{نها } \frac{\sqrt{3\text{س}^2 - 2} - |2\text{س}|}{\text{س}}$$

$$\text{س} \leftarrow 4 \quad 2\text{س}^2 - 5\text{س} - 12$$

س ٧١ (٢٠١٤ صيفي)

$$\text{نها } \frac{\text{جتا } 3\text{س} - \text{جتا } 5\text{س}}{2\text{س}^2}$$

$$\text{س} \leftarrow 0$$

س ٧٢ (٢٠١٤ صيفي)

$$\left. \begin{array}{l} 1 - \text{س} \geq 3 > 3 \\ 3 \geq \text{س} > 4 \end{array} \right\} \text{لذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} \left| 1 - \frac{\text{س}}{2} \right| \\ \left[3 + \frac{1}{2}\text{س} \right] \end{array} \right\}$$

فابحث في اتصال الاقتران ق (س) عند س = 3

س ٧٣ (٢٠١٤ صيفي)

$$\text{إذا كانت نها } \frac{\text{ظا } 4\text{س}}{5\text{س}} = \text{نها } \frac{\text{جا } 6\text{س}}{\text{ب} - \text{س}}$$

$$\text{س} \leftarrow 0 \quad \text{س} \leftarrow 2$$

فجد قيمة كلا من الثابتين ٩ ، ب.

س ٧٤ (٢٠١٥ شتوي)

$$\text{نها } \frac{3 + \text{س}}{\text{س} + \sqrt{3\text{س}^2 - 9}}$$

$$\text{س} \leftarrow 3$$

س ٧٥ (٢٠١٥ شتوي)

$$\frac{1 + \text{جتاس}}{(\pi - \text{س})^2} \quad \text{نها} \quad \text{س} \leftarrow \pi$$

س ٧٦ (٢٠١٥ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} 2 > \text{س} \geq 0, \\ \text{س} = 2, \\ 4 \geq \text{س} > 2, \end{array} \right\} \begin{array}{l} 4 + \text{س} 2 \\ 10 \\ \frac{25 - (1 + \text{س}^2)}{2 - \text{س}} \end{array} = (\text{س}) \text{ ق}$$

فابحث في اتصال الاقتران ق عند $\text{س} = 2$

س ٧٧ (٢٠١٥ صيفي)

إذا كان $\text{ق}(\text{س}) = 2 + \text{س}$ ، $\text{ه}(\text{س}) = [\text{س} - 5]$ ، فابحث في اتصال $\frac{\text{ق}(\text{س})}{\text{ه}(\text{س})}$ في الفترة $(4, 7)$.

س ٧٨ (٢٠١٥ صيفي)

إذا كان الاقتران $\text{ق}(\text{س})$ متصل على الفترة $[-1, 4]$ ، حيث

$$\left. \begin{array}{l} 1 > \text{س} \geq -1, \\ 4 \geq \text{س} \geq 1, \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{ج} \text{س}^2 + \text{د} \text{س} + \text{ه} \\ \text{پ} \text{س} + \text{ب} \end{array} = (\text{س}) \text{ ق}$$

ومثل منحنى المشتقة الأولى للاقتران $\text{ق}(\text{س})$ كما في الشكل المجاور
جد كلاً مما يلي:

(٤) قيم كل من الثوابت پ ، ب ، ج ، د ، ه ، علماً بأن $\text{ق}(-1) = 2$ ، $\text{ق}(4) = 8$

س ٧٩ (٢٠١٥ صيفي)

$$\left(\frac{س + ٣}{س - ٣} - \frac{س^٢ + ٢٧}{س^٢ - ٩} \right) \begin{matrix} \text{نهـ} \\ \text{س} \leftarrow ٣ \end{matrix}$$

س ٨٠ (٢٠١٥ صيفي)

$$\frac{\text{جتا س} - \sqrt{٣} \text{ جاس}}{\pi - س^٦} \begin{matrix} \text{نهـ} \\ \text{س} \leftarrow \frac{\pi}{٦} \end{matrix}$$

س ٨١ (٢٠١٥ صيفي)

$$\left. \begin{array}{l} \text{جا}^٢ (ب س) - ٩ س^٢ \\ \text{س جا}^٥ س \\ ١١ \\ \text{س} (٢ - ٢) + س^٢ \\ \text{س} \end{array} \right\} = \text{إذا كان ل (س)}$$

، $\frac{\pi}{٦} \geq س > ٠$ ،
 ، $س = ٠$ ،
 ، $\frac{\pi}{٦} > س > ٠$ ،

اقتراناً متصلاً عند س = صفر ، فجد قيم كل من الثابتين ٢ ، ب

س ٨٢ (٢٠١٦ شتوي)

$$\frac{\sqrt{س + ١} - ٦}{س^٣ - ٩} \begin{matrix} \text{نهـ} \\ \text{س} \leftarrow ٣ \end{matrix}$$

س ٨٤ (٢٠١٦ شتوي)

$$\frac{٢ س - \text{جاس}}{\sqrt{١ - \text{جتا س}}}$$

$$\begin{matrix} \text{نهـ} \\ \text{س} \leftarrow ٠ \end{matrix}$$

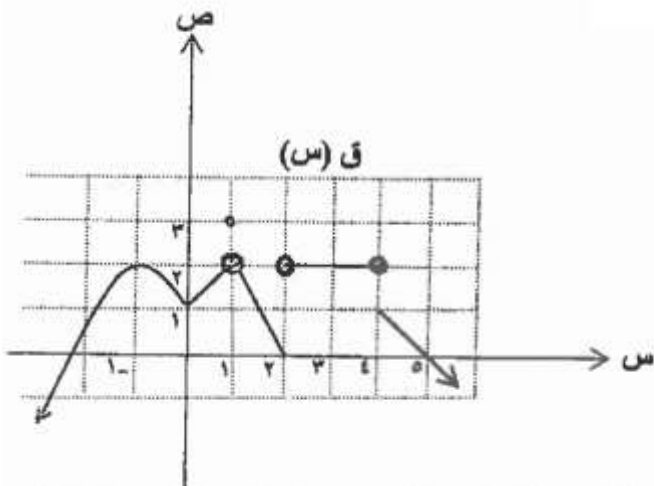
س ٨٥ (٢٠١٦ شتوي)

$$\left. \begin{array}{l} ٩ س^٢ - ١ \\ \sqrt{١ - ٦ س + ٩ س^٢} \\ ٢- \\ ٦ س - [س] \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق (س)}$$

، $\frac{١}{٣} > س > \frac{١}{٣}$ ،
 ، $س = \frac{١}{٣}$ ،
 ، $\frac{١}{٣} > س > \frac{١}{٣}$ ،

فابحث في اتصال الاقتران ق (س) عند س = $\frac{١}{٣}$

س ٨٦ (٢٠١٦ شتوي)



بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يُمثّل منحنى الاقتران

ق (س) : س \in ح ، أجب عن كل مما يأتي:(١) إذا كانت نهاية ق (س) = ٢ ، فجد قيم الثابت p .
س $\leftarrow p$ (٢) إذا كانت نهاية ق (س) غير موجودة ،
س $\leftarrow ب$

فجد قيم الثابت ب.

س ٨٧ (٢٠١٦ صيفي)

$$\frac{\sqrt{6-s} - 9}{3 + 2s}$$

نهاية
س $\leftarrow 27$

س ٨٨ (٢٠١٦ صيفي)

$$\frac{4 - 4s + 4s^2}{4s}$$

نهاية
س $\leftarrow 0$

س ٨٩ (٢٠١٦ صيفي)

$$0 < s < 1$$

$$\frac{(s-5)^2 - (3+s^2)}{s-1}$$

$$1 \leq s < 2$$

$$2s - |s-1|$$

إذا كان ق(س) =

فابحث في اتصال الاقتران ق(س) عند $s = 1$

إيماننا لكل مجتمع التوفيق والنجاح السراة

الإستارة طارق زياد