

الفرع العلمي

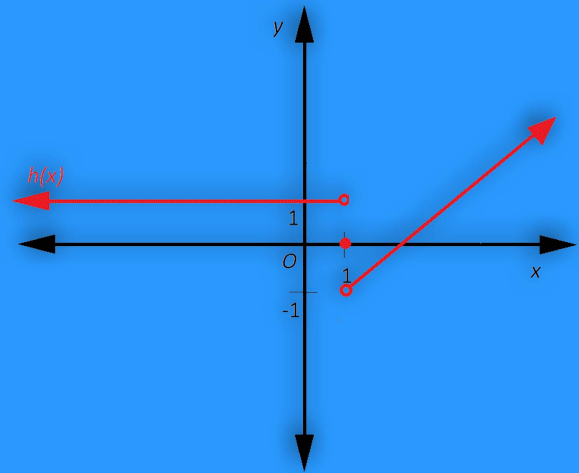
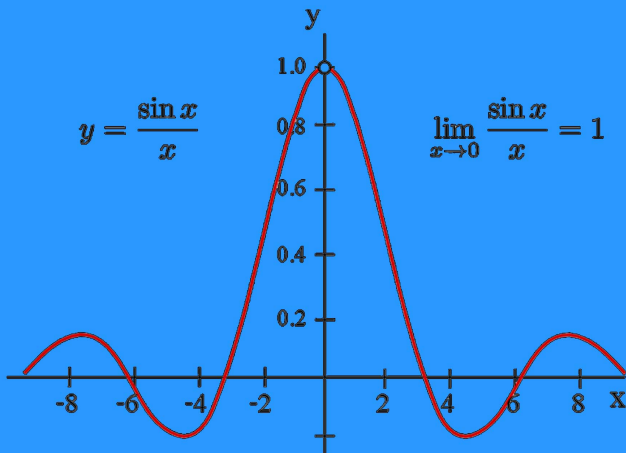


النهائيات والاتصال

أسئلة اختيار من متعدد

المجتهد

في الرياضيات



الاستاذ: إبراهيم التعمري



0782767640

س	٢,١	٢,٠١	٢	١,٩٩	١,٩
ق(س)	٥,١	٥,٠١	٥	٤,٩٩	٤,٩

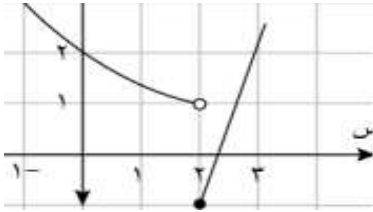
(١) معتمداً على الجدول المجاور
قيمة نهايا ق(س) =
س ← ٢+

(د) غير موجودة

(ج) ٢

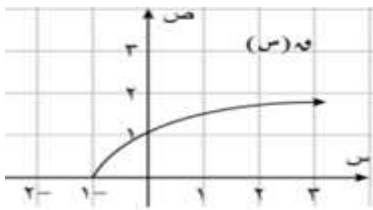
(ب) ٥

(أ) ٣



(٢) يمثل الشكل المجاور منحنى الاقتران ق(س)، فإن نهايا ق(س) =
س ← ٢-

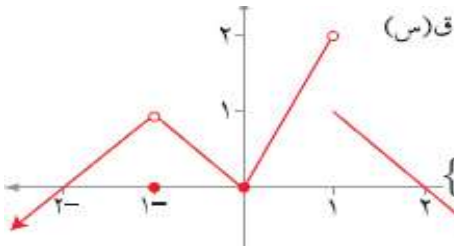
(أ) ١ (ب) ١- (ج) ٢ (د) غير موجودة



(٣) معتمداً الشكل الذي يمثل منحنى الاقتران ق(س) المعروف على
الفترة (١-، ∞)، فإن نهايا ق(س) =
س ← ٢-

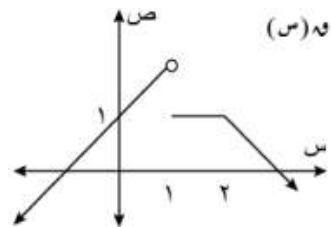
(د) غير موجودة

(أ) صفر (ب) ٢- (ج) ٣-



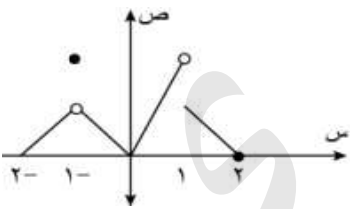
(٤) معتمداً الشكل الذي يمثل منحنى الاقتران ق(س) المعروف
على (٤) فإن مجموعة قيم (أ) حيث نهايا ق(س) =
س ← ١

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



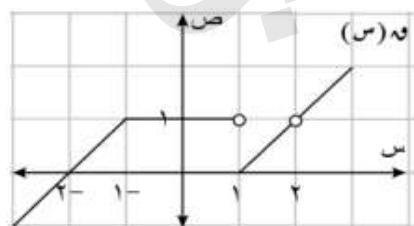
(٥) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران ق(س) المعروف على ح، فإن مجموعة قيم ح
حيث نهايا ق(س) = ١ هي :
س ← ١

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



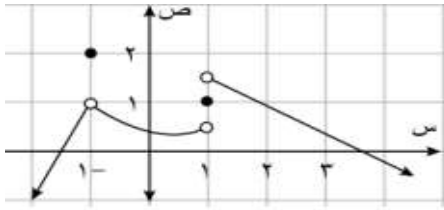
(٦) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران ق(س) على [٢، ٢-] فإن مجموعة قيم ح
حيث نهايا ق(س) = ٠ هي :
س ← ١-

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



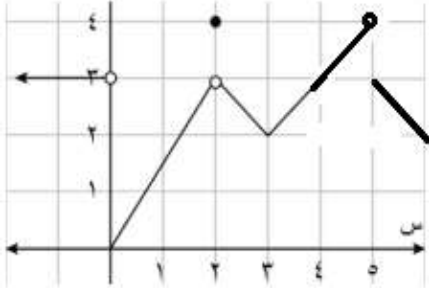
(٧) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران ق(س) المعروف على ح، فإن مجموعة
قيم (س) حيث نهايا ق(س) = ١ هي :
س ← ١

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



٨) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران $f: S \rightarrow C$ (س) المعرفة على C ، فإن مجموعة قيم f (أ) بحيث تكون نهاية $f(x) = 1$ هي:

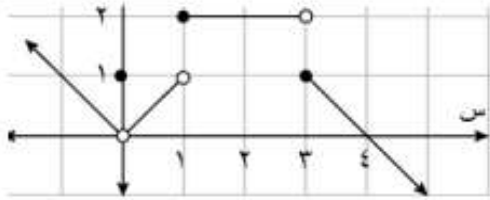
- (أ) $\{1, 2\}$ (ب) $\{2, 1, 0\}$ (ج) $\{2, 1\}$ (د) $\{2, 0, 1\}$



٩) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران $f: S \rightarrow C$ (س) المعرفة على C ، فإن مجموعة قيم f (أ) حيث نهاية $f(x) = 3$ هي:

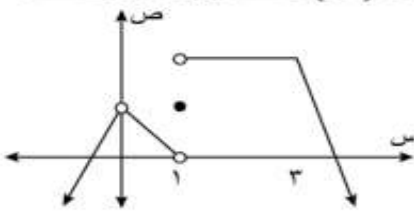
- (أ) $\{2\} \cup [0, \infty)$ (ب) $\{5, 4, 2\} \cup [0, \infty)$
(ج) $\{4, 2\} \cup (0, \infty)$ (د) $\{4, 2\} \cup [0, \infty)$

١٠) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران $f: S \rightarrow C$ (س) المعرفة على C ، فإن مجموعة قيم f (أ) حيث نهاية $f(x)$ غير موجودة



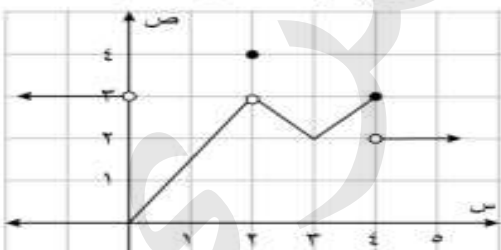
- (أ) $\{0, 3, 4\}$ (ب) $\{4, 3, 4\}$
(ج) $\{0, 4, 4, 3, 4\}$ (د) $\{3, 4\}$

١١) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران $f: S \rightarrow C$ (س) المعرفة على C ، فإن مجموعة قيم f (أ) حيث نهاية $f(x)$ غير موجودة



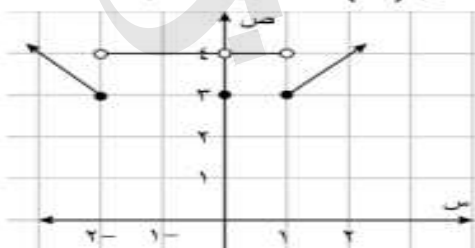
- (أ) $\{3, 4, 0\}$ (ب) $\{1, 0\}$
(ج) $\{3\}$ (د) $\{1\}$

١٢) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران $f: S \rightarrow C$ (س) المعرفة على C ، فإن مجموعة قيم f (أ) حيث نهاية $f(x) = 3$ هي:

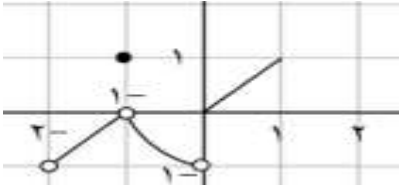


- (أ) $\{2\} \cup [0, \infty)$ (ب) $\{4, 2\} \cup (0, \infty)$
(ج) $\{4, 2\} \cup [0, \infty)$ (د) $\{4, 2\} \cup [0, \infty)$

١٣) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران $f: S \rightarrow C$ (س) المعرفة على C ، فإن مجموعة قيم f (أ) حيث نهاية $f(x) = 3$ هي:



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



١٤) يمثل الشكل المجاور منحنى الاقتران ق(س) المعرفة على $[-2, 1]$ ، فإن

مجموعة قيم ب حيث نهـا ق(س) غير موجودة

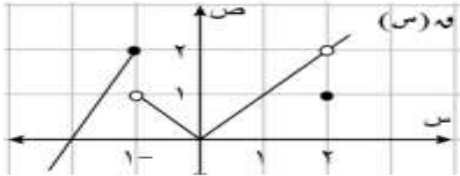
س ← ب

{١، ١-، ٢-، ٠} (د)

{١، ٠، ١-} (ج)

{٠، ١} (ب)

{٠، ١-} (أ)



١٥) إذا كان الشكل يمثل منحنى الاقتران هـ(س) المعرفة على مجموعة الأعداد الحقيقية (ع)، فإن

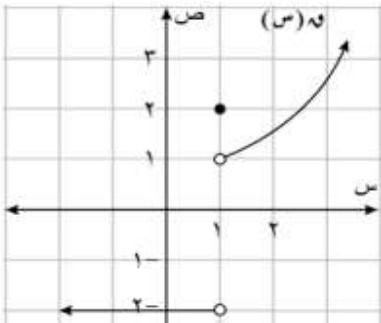
$$\text{نهـا} = (\sqrt{8-s} + (س) هـ)$$

(د) غير موجودة

(ج) ٣-

(ب) ٢-

(أ) ١-



١٦) معتمداً الشكل الذي يمثل منحنى الاقتران هـ(س) المعرفة على ح

إذا علمت أن هـ(س) = س + ١ فإن

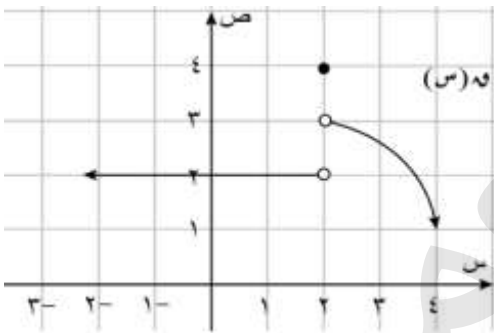
$$\text{نهـا} = \left(٢س + \frac{(س-٢) هـ}{(س) هـ} \right)$$

(د) ٢

(ج) صفر

(ب) ١/٢

(أ) ٣/٢



١٧) معتمداً الشكل الذي يمثل منحنى الاقتران هـ(س)

المعرفة على مجموعة الأعداد الحقيقية (ع)، فإن

$$\text{نهـا} = (س هـ \times (س) هـ)^٢$$

(ب) ٨

(أ) ١٦

(د) غير موجودة

(ج) ٦٤

١٨) إذا كانت نهـا ق(س) = ٤، ق(٣) = ٦، فما قيمة نهـا ق(٢س + ١ - (٧ + س)؟

(د) ٣٧

(ج) ٢٢

(ب) ١٣

(أ) ١٧

١٩) إذا كانت نهـا ق(س) = ١، نهـا ع(س) = ٩، فإن نهـا $\left(\frac{١-س}{٣-(س)ع} - \sqrt[٣]{(س)ق} \right)$

(د) ٢

(ج) ٢-

(ب) ١,٥

(أ) ٢,٥-

٢٠) إذا كان هـ(س) كثير حدود يمر بالنقطة (٢، ١)، فإن نهـا $(٨ - هـ(س)^٢)$

(د) ٥

(ج) ٤

(ب) ٠

(أ) ٨

(٢١) إذا كانت نهايا ق(س) = ٣، نهايا ق(س) = ٧، ق(٣) = ٥، إذا علمت أن

س ← ٣

س ← ٢

نهايا ق(س) - ق(س+١) = ١١، فإن قيمة الثابت ب =

س ← ٢

(د) ٦

(ج) ٦-

(ب) ٥

(أ) ٥-

(٢٢) إذا كانت نهايا ق(س) = نهايا ق(س)، فإن ا =

س ← ٤

س ← ١

(د) ١٦

(ج) ٨

(ب) ٤

(أ) ٢

(٢٣) إذا كان ق(س) متصل عند س = ٥ ويمر بالنقطة (٥، ٢)، ق(٢) = ٤ جد نهايا ق(س+٣) + ق(س+١)

س ← ٢

(د) ٤

(ج) ٢

(ب) ٨

(أ) ٦

(٢٤) إذا كان ع كثير حدود باقي قسمته على (س-٢) يساوي ٥، فإن نهايا ع(س) + ٤(س^٢)

س ← ٢

(د) ٣١

(ج) ٢١

(ب) ١٦

(أ) ١٥

(٢٥) نهايا $\sqrt{s^2 - 8}$ =

(ب) ٤

(أ) صفر

(د) غير موجودة

(ج) ١٦

(٢٦) نهايا $\sqrt{s^2 - 8}$ =

(ب) ٤

(أ) صفر

(د) غير موجودة

(ج) ١٦

(٢٧) نهايا $\sqrt{s^2 - 8}$ =

(ب) ٤

(أ) صفر

(د) غير موجودة

(ج) ١٦

(٢٨) نهايا $\sqrt{s^2 + 4s + 4}$ =

(ب) ٤

(أ) صفر

(د) غير موجودة

(ج) ١٦

(٢٩) نهايا $[s - 3]$ =

(ب) ٧

(أ) ٧-

(د) غير موجودة

(ج) ٦

(٣٠) نهايا $[s - 3]$ =

(ب) ٧

(أ) ٧-

(د) غير موجودة

(ج) ٦

$$(31) \text{ إذا كانت نهاية } (س) = ٥, \text{ نهاية } (س) = ٧ \text{ ، فإن نهاية } (س-٦) = (٣-٦) = -٣$$

- (أ) ٥ (ب) ٧ (ج) ٢ (د) ٤

$$(32) \text{ إذا كانت نهاية } (س) = ٥, \text{ نهاية } (س) = ٧ \text{ ، فإن نهاية } (س) = (٧) = ٧$$

- (أ) ٥ (ب) ٧ (ج) ٢ (د) غير موجودة

$$(33) \text{ إذا كان } (س) \text{ متصلاً عند } س = ٢ \text{ وكانت نهاية } (س) = ٥, \text{ فإن}$$

$$\text{نهاية } (س) = (س) = ٢$$

- (أ) ٢ (ب) ٣,٥ (ج) ٤ (د) ٢,٥

$$(34) \text{ إذا كان } (س) = [٥, ٥] \text{ ، فإن قيم الثابت (ج) التي تجعل نهاية } (س) = ١ \text{ هي :}$$

- (أ) $[٥, ٢-]$ (ب) $(٥, ٢-]$ (ج) $(٥, ٢-)$ (د) $[٥, ٢-]$

$$(35) \text{ جد نهاية } (س) = (س) + (س)$$

- (أ) ٠ (ب) ١- (ج) ١ (د) غير موجودة

$$(36) \text{ نهاية } (س) = (س) = ١$$

- (أ) ٠ (ب) ١- (ج) ١ (د) غير موجودة

$$(37) \text{ نهاية } (س) = (س) + (س) = ١$$

- (أ) ٠ (ب) ١- (ج) ١ (د) غير موجودة

$$(38) \text{ نهاية } (س) = (س) = (س) = ١$$

- (أ) ٠ (ب) ١- (ج) ٢ (د) غير موجودة

$$(39) \text{ نهاية } (س) = (س) = (س) = ١$$

- (أ) ٦ (ب) ٧ (ج) ٨ (د) غير موجودة

(٤٠) قيم ج حيث نها $([س - ٢] - ١ =$

- (أ) (٣،٢) (ب) (٣،٢) (ج) (٠،١) (د) (٠،١) -

(٤١) قيم ج حيث نها $([س + [س]] = ٢$

- (أ) (٢،١) (ب) (٢،١) (ج) (٣،٢) (د) (٣،٢)

(٤٢) إذا كان ق اقترانا متصلا عند س = ٤، وكان ق(٤) = ٦، نها ق(س) = ٤، فإن ب =

- (أ) $\frac{1}{3}$ (ب) ٢ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) ٢ -

(٤٣) إذا كانت نها $[س - ١] = ٣$ ، فإن أ =

- (أ) $[٢، \frac{3}{2}]$ (ب) $(٢، \frac{3}{2})$ (ج) $(٢، \frac{3}{2}]$ (د) $(٢، \frac{3}{2})$

(٤٤) قيم ج التي تجعل النهاية عند ق(س) = $\sqrt{س - ٢}$ موجودة

- (أ) [٢، ٠] (ب) (٢، ٠) (ج) (٢، ٠] (د) (٢، ٠)

(٤٥) إذا كان نها (س) = $\left. \begin{array}{l} س + ٥ ، س \neq ٤ \\ س٥ ، س = ٤ \end{array} \right\}$ فإن نها (س) =

- (أ) ٢١ (ب) ٢٠ (ج) ١٦ (د) غير موجودة

(٤٦) نها $\frac{س٢ - \sqrt{س٢} - س}{س} =$

- (أ) ١ (ب) ١ - (ج) $\frac{1}{2}$ (د) ٢ -

(٤٧) إذا كان ق(س) = $\left. \begin{array}{l} [س -] \\ \sqrt{س - } \end{array} \right\}$ ، فجد نها ق(س) ،

- (أ) ١ (ب) ١ - (ج) ٠ (د) غير موجودة

$$(٤٨) \text{ إذا كان } f(s) = \begin{cases} |s-1| & , s \leq 3 \\ [s-1] & , s > 3 \end{cases} \text{ فإن نهاية } f(s) =$$

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) غير موجود

$$(٤٩) \text{ نهاية } \frac{s^2 - 4}{s - 2} \text{ تساوي:}$$

- (أ) ١- (ب) ٠ (ج) ٣ (د) ٣-

$$(٥٠) \text{ إذا كان } L(s) = \begin{cases} \frac{10}{1+s^2} & , |s| > 2 \\ \frac{2}{s} & , [s] = 2 \end{cases} \text{ فجد نهاية } L(s)$$

- (أ) ٠ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) غير موجودة

$$(٥١) \text{ إذا كان } f(s) = \begin{cases} [s+2] & , s \leq 1 \\ [s-9] & , s > 1 \end{cases} \text{ وكانت نهاية } f(s) \text{ موجودة ، أ عدد صحيح فإن قيمة } A =$$

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨

$$(٥٢) \text{ نهاية } \frac{6s^2 + 18s + 2}{s^3 - 2s^2} \text{ تساوي:}$$

- (أ) ٦- (ب) ٢- (ج) ٣ (د) ٩

$$(٥٣) \text{ نهاية } \frac{125 - (1+s^2)^2}{s^2 + 2s + (s-2)^2} \text{ هي:}$$

- (أ) ٥٠- (ب) ٥٠ (ج) ١٥٠ (د) غير موجودة

$$(٥٤) \text{ نهاية } \frac{1-s^2}{1+s} \text{ تساوي}$$

- (أ) ٣- (ب) ٢- (ج) ٣ (د) غير موجودة

$$(٥٥) \text{ نهاية } \frac{1-s^2}{1+s^2} \text{ تساوي}$$

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) ٠ (د) غير موجودة

$$(٥٦) \text{ نهاية } \frac{[s]}{s} = \text{ (أ) صفر (ب) ١ (ج) ١- (د) غير موجودة}$$

(٥٧) إذا كان q اقتران كثير حدود، وكانت نهاية $\frac{q(s)}{s^2} = 3$ ، فإنَّ نهاية $\frac{q(s)^2}{s^2}$ (أ) ٩ (ب) ١٨ (ج) ٦ (د) ٣٦

(٥٨) إذا كانت نهاية $\frac{q(s)}{s^2} = 6$ فإنَّ نهاية $\frac{q(s)}{s}$ تساوي

(أ) صفر (ب) ١٢ (ج) ٣٦ (د) ٧٢

$$(٥٩) \text{نهاية} \left(\frac{1}{s-2} - \frac{4}{s-4} \right) =$$

(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) صفر (د) غير موجودة

$$(٦٠) \text{نهاية} \left(\frac{1}{s} - \frac{1}{s-2} \right) \left(\frac{1}{s-2} \right) =$$

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

$$(٦١) \text{نهاية} \frac{6(h+2)h^2 - 48}{h^3} =$$

(أ) $\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{4}{3}$ (ج) ٨ (د) ٧٣

$$(٦٢) \text{نهاية} \frac{f(5) - f(20)}{f(5) - 1} =$$

(أ) ١- (ب) ١ (ج) ٠ (د) غير موجودة

$$(٦٣) \text{نهاية} \frac{2 - f(2)}{1 - f(2)} =$$

(أ) ٢ (ب) ١ (ج) ٠ (د) غير موجودة

$$(٦٤) \text{إذا كان } f(s) = \frac{\sqrt{s+5} - 3}{s^2 + 2} ، \text{ فإنَّ نهاية } f(s) =$$

(أ) $\frac{1}{9}$ (ب) ٠ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) غير موجودة

(٦٥) إذا كان h كثير حدود، وكانت نهاية $\frac{h(s)+5}{s} = \frac{1}{2}$ ، نهاية $\frac{h(s)-5}{s} = 2$ ، فجد قيمة الثابت c

(أ) ٤ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) -٤

$$(66) \text{ نها } = \frac{\frac{1}{5} - \frac{1}{3+2s}}{1-s}$$

- (أ) $\frac{4}{25}$ (ب) ٢٥ (ج) $\frac{2}{25}$ (د) $\frac{1}{25}$

$$(67) \text{ نها } = \frac{1}{1-s} \left(1 + \frac{1}{1+2s^2} \right) \text{ هي:}$$

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

$$(68) \text{ إذا كانت نها } = \frac{\sqrt{2-s} + s}{s} = 1, \text{ فإن قيم (أ، ب) } \leftarrow s$$

- (أ) (٤، ٢) (ب) (٢، ٤) (ج) (٤، ٤) (د) (١، ٤)

$$(69) \text{ نها } = \frac{\text{جاس}}{s} \text{ تساوى}$$

- (أ) ١ (ب) $\frac{\pi}{2}$ (ج) $\frac{2}{\pi}$ (د) غير موجودة

$$(70) \text{ نها } = \frac{1 - (s^3)^2}{1 - s^2}$$

- (أ) ٠ (ب) $\frac{3}{2}$ (ج) $\frac{9}{2}$ (د) $\frac{9}{4}$

$$(71) \text{ نها } = \frac{\text{طا}^2 s}{s^2 \text{ جا} s} \text{ تساوى}$$

- (أ) $\frac{4}{9}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{4}{3}$

$$(72) \text{ نها } = \frac{\text{جا} \frac{1}{s}}{\text{جا} \frac{2}{s}} \text{ تساوى}$$

- (أ) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{3}{8}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{2}{3}$

$$(73) \text{ نها } = \frac{1 - \text{جتا}^2 s}{2s^6}$$

- (أ) $\frac{1}{3}$ (ب) ٠ (ج) ١ (د) $\frac{1}{9}$

$$(74) \text{ نها } = (\text{س ظنا}^3 s)$$

- (أ) $\frac{5}{3}$ (ب) $\frac{2}{5}$ (ج) ١٥ (د) ٠

$$(75) \text{ نهيا } = \frac{ظنا^2 (ه + \frac{\pi}{4}) - 1}{ه^2} \quad \left. \begin{array}{l} \text{ه} \leftarrow 0 \\ \text{أ) } 2 \end{array} \right\} \text{ (ب) } \sqrt{2}$$

$$\frac{1}{2} \text{ (د)}$$

$$2 \text{ (ج)}$$

$$(76) \text{ نهيا } = \frac{جا^2 س + 3 ظاس}{س^5} \quad \left. \begin{array}{l} \text{س} \leftarrow 0 \\ \text{أ) } 1 \end{array} \right\} \text{ (ب) } \frac{5}{6}$$

$$2 \text{ (د)}$$

$$\frac{6}{5} \text{ (ج)}$$

$$(77) \text{ نهيا } = \frac{جا(س-2) - 64}{س-8} \quad \left. \begin{array}{l} \text{س} \leftarrow 8 \\ \text{أ) } 8 \end{array} \right\} \text{ (ب) } 8$$

(د) غير موجودة

(ج) 16

(أ) صفر

$$(78) \text{ نهيا } = \frac{3 - |3 + 2س|}{3 + س} \quad \left. \begin{array}{l} \text{س} \leftarrow 3 \\ \text{أ) } 0 \end{array} \right\} \text{ (ب) } 1$$

$$2 \text{ (د)}$$

$$2 \text{ (ج)}$$

$$(79) \text{ نهيا } = \frac{1 - 3س جا س - جتا 2س}{س ظا 2س} \quad \left. \begin{array}{l} \text{س} \leftarrow 0 \\ \text{أ) } 3 \end{array} \right\} \text{ (ب) } \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{2} \text{ (د)}$$

$$\frac{1}{2} \text{ (ج)}$$

$$\frac{3}{2} \text{ (ب)}$$

$$(80) \text{ نهيا } = \frac{1 - \sqrt{2} جتا س}{1 - ظاس} \quad \left. \begin{array}{l} \text{س} \leftarrow \frac{\pi}{4} \\ \text{أ) } 2 \end{array} \right\} \text{ (ب) } \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} \text{ (د)}$$

$$\sqrt{2} \text{ (ج)}$$

$$\frac{1}{2} \text{ (ب)}$$

$$(81) \text{ نهيا } = \frac{ظا (\frac{\pi}{4} - س)}{\frac{\pi}{4} - س} \quad \left. \begin{array}{l} \text{س} \leftarrow 0 \\ \text{أ) } 1 \end{array} \right\} \text{ (ب) } 1$$

$$\frac{4}{\pi} \text{ (د)}$$

$$\frac{4}{\pi} \text{ (ج)}$$

$$1 \text{ (ب)}$$

$$(82) \text{ نهيا } = \frac{ظا (جتا (\frac{\pi}{4} - س))}{س} \quad \left. \begin{array}{l} \text{س} \leftarrow 0 \\ \text{أ) } 1 \end{array} \right\} \text{ (ب) } 1$$

$$\pi \text{ (د)}$$

$$\pi \text{ (ج)}$$

$$1 \text{ (ب)}$$

$$(٨٣) \text{ نهيا } = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \left(\frac{\pi}{3} + h \right) = \frac{1}{2} - \frac{\pi h}{6}$$

$$(د) \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$(ج) \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$(ب) \frac{1}{2}$$

$$(أ) \frac{1}{2}$$

$$(٨٤) \text{ نهيا } = \frac{s^2 \text{ جا } (\sqrt{s} - 1)}{s - 1}$$

$$(د) 1-$$

$$(ج) 1$$

$$(ب) 2$$

$$(أ) \frac{1}{2}$$

$$(٨٥) \text{ نهيا } = \frac{1 - \text{جا } s^2 - \text{جتا } s^3}{s^4}$$

$$(د) \frac{1}{2}$$

$$(ج) 0$$

$$(ب) 1-$$

$$(أ) \frac{1}{2}$$

$$(٨٦) \text{ نهيا } = (7s^2 + 7s^2 + 7s^2)$$

$$(د) 0$$

$$(ج) \frac{9}{2}$$

$$(ب) \frac{2}{9}$$

$$(أ) \frac{7}{2}$$

$$(٨٧) \text{ إذا كانت } f(s) = \frac{\text{جتا } \left(s - \frac{\pi}{4} \right)}{s} \text{ ، فإن نهيا } f(s) =$$

$$(د) \text{ غير موجودة}$$

$$(ج) 0$$

$$(ب) 1$$

$$(أ) 1-$$

$$(٨٨) \text{ إذا كانت نهيا } f(s) = \frac{4 - (s)}{s} = 8 \text{ وكان } l(s) \text{ كثير حدود ، فإن نهيا } l(s) + 10 =$$

$$(د) 6$$

$$(ج) 18$$

$$(ب) 14$$

$$(أ) 4$$

$$(٨٩) \text{ إذا كانت نهيا } f(s) = \frac{\text{جا } s}{s(1-s)} = \frac{1}{5} \text{ ، فإن قيمة الثابت } (2) \text{ تساوي :}$$

$$(د) 7$$

$$(ج) 10$$

$$(ب) 9$$

$$(أ) 11$$

$$(٩٠) \text{ إذا كان } q(s) \text{ كثير حدود وكانت نهيا } f(s) = \frac{2q(s)}{s} = 4 \text{ ، فإن نهيا } \frac{1 - (1+s)^2}{q(s)} =$$

$$(د) 2$$

$$(ج) \frac{1}{4}$$

$$(ب) 1$$

$$(أ) 4$$

$$(٩١) \text{ إذا كانت نهيا } f(s) = \frac{\sqrt{s-1} - 2}{2-s} \text{ موجودة ، فإن قيمة الثابت } (1) \text{ تساوي :}$$

$$(د) \frac{3}{2}$$

$$(ج) \frac{3}{2}$$

$$(ب) 3-$$

$$(أ) 3$$

$$(92) \text{ إذا كان ل (س) } = \left. \begin{array}{l} \text{س}^2 + 1, \text{ س} \in \mathbb{R} \\ \text{س}^2 + 2, \text{ س} \in \mathbb{R} \end{array} \right\} \text{ فجد نهايات ل (س)}$$

- (أ) ٨ (ب) ٥ (ج) ٢ (د) ٤ م

(93) نهايات ل (س) = $\frac{\text{س}^2 + 1}{\text{س}}$ ، فإن قيمة الثابتين الموجبين أ ، ب على الترتيب :

- (أ) ١ ، ١ (ب) ١ ، ٢ (ج) ٢ ، ١ (د) ٣ ، ١

(94) نهايات ل (س) = $\sqrt{\frac{1}{\text{س}} + 1}$ (جاس) = $\sqrt{\frac{1}{\text{س}} + 1}$

- (أ) ٣ (ب) ٣- (ج) ٠ (د) غير موجودة

(95) نهايات ل (س) = $\frac{\text{س}^2 + [4 + \frac{2}{\text{س}}] + \text{س}}{\text{س} - 2}$

- (أ) ١ (ب) ١- (ج) ٢ (د) ٢-

(96) نهايات ل (س) = $\frac{\sqrt{1 + \text{جاس}} + \text{جاس}}{\text{جاس}}$

- (أ) ٠ (ب) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (ج) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (د) $\sqrt{2}$

(97) إذا كانت نهايات ل (س) = $\frac{\text{س}^2 + 2\text{س}}{\text{س}}$ ، حيث $\text{س} < 0$ ، فإن قيمة الثابت (ب) تساوي :

- (أ) ٢ (ب) $\sqrt{2}$ (ج) $\sqrt{2}$ (د) ١

(98) نهايات ل (س) = $\frac{\sqrt{1 - 2\text{س}}}{1 - \text{س}}$

- (أ) ٠ (ب) $\sqrt{2}$ (ج) ٢ (د) غير موجودة

(99) نهايات ل (س) = $\frac{\sqrt{1 - 2\text{س}}}{1 - \text{س}}$

- (أ) ٠ (ب) $\sqrt{2}$ (ج) ٢ (د) غير موجودة

(100) نهايات ل (س) = $\frac{\text{س}^2 + 3\text{س}}{\text{س}}$ تساوي :

- (أ) ١ (ب) ١- (ج) ٠ (د) غير موجودة

$$(1.1) \quad \frac{\sqrt{s-3}}{1-s} + \frac{1}{s-1}$$

- (أ) ١ (ب) ١- (ج) ٠ (د) غير موجودة

$$(1.2) \quad \text{إذا كانت } \frac{s^2 - (2-j)s - 2-j}{s-2} = 7, \text{ فإن قيمة الثابت ج هي}$$

- (أ) ٥- (ب) ٥ (ج) ٩- (د) ٩

$$(1.3) \quad \text{إذا كان } \left. \begin{array}{l} \frac{1-s^2}{|1+s|} \\ [3+s] \end{array} \right\} = (s) \text{ فإن } \left. \begin{array}{l} s > 1, \\ s < 1, \end{array} \right\} \text{ فإن } \frac{1-s^2}{s-1} \text{ و } (s) \text{ تساوي:}$$

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٢- (د) غير موجودة

$$(1.4) \quad \text{إذا كان } \left. \begin{array}{l} \frac{|s^2 - 4s - 5|}{|s-5|} \\ \text{أجتا } \frac{\pi}{5} + s \end{array} \right\} = (s) \text{ وكانت } \frac{1}{s} \text{ و } (s) \text{ موجودة فإن قيمة الثابت } \alpha =$$

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) ١١- (د) ١١

$$(1.5) \quad \text{إذا كانت } \frac{s^2 + (1+3)s + 1}{s-2} \text{ موجودة، } s \neq 2, \text{ فإن قيمة الثابت } p =$$

- (أ) ٣٠ (ب) ٣٠- (ج) ١٣- (د) ١٠-

$$(1.6) \quad \text{إذا كان } \left. \begin{array}{l} \frac{s-4}{|4-s|} \\ p s^2 - 9 \end{array} \right\} = (s) \text{ و } (s) \text{ موجودة فإن قيمة الثابت } p \text{ تساوي:}$$

- (أ) ٢- (ب) ٢ (ج) $\frac{1}{2}$ - (د) $\frac{1}{2}$

(1.7)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س جتا س فلنا } s < 0 \\ \text{س جتا س فلنا } s > 0 \end{array} \right\} \text{ إذا كان } \frac{1}{s} \text{ و } (s) \text{ وكانت } \frac{1}{s} \text{ و } (s) \text{ موجودة جدا،}$$

- (أ) ٣ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) ٢- (د) ١

$$\left. \begin{array}{l} \text{س}^2 \\ [2, 5 + \text{س}] \\ \frac{\text{س}^5}{36 - 2\text{س}} \end{array} \right\} = (\text{س}) \text{ إذا كان ع (س)}$$

فإن قيم س التي تجعل ع غير متصل على ح

$$\begin{array}{l} \text{س} > 1 \\ 1 > \text{س} > 0 \\ \text{س} \leq 0 \end{array}$$

(أ) $\{-6, -5, -4, -2, 1, 6\}$ (ب) $\{-6, -5, -4, -2, 1\}$ (ج) $\{-6, -5, -2, 1\}$ (د) $\{-6, -5, -4, -2, 6\}$

$$\left. \begin{array}{l} 2 \text{ جتا } \text{س} \\ \text{أس}^2 + 2\pi \end{array} \right\} = (\text{س}) \text{ إذا كان ل (س)}$$

فإن قيمة أ التي تجعل الاقتران ل متصلًا عند $\text{س} = \frac{\pi}{2}$ هي:

$$\begin{array}{l} \text{س} > \frac{\pi}{2} \\ \text{س} \leq \frac{\pi}{2} \end{array}$$

(أ) ٠ (ب) ٢ (ج) ٤- (د) ٤

$$\left. \begin{array}{l} 3 \\ 5 + [\text{س}] \\ 6 \end{array} \right\} = (\text{س}) \text{ إذا كان ق (س)}$$

فإن الاقتران ق متصل على الفترة:

$$\begin{array}{l} \text{س} = 1 \\ 2 > \text{س} > 1 \\ \text{س} = 2 \end{array}$$

(أ) $[2, 1]$ (ب) $(2, 1)$ (ج) $(2, 1)$ (د) $[2, 1]$

$$\left. \begin{array}{l} \text{س}^2 + 5 \\ 16 + 15\text{س} \end{array} \right\} = (\text{س}) \text{ إذا كان هـ (س)}$$

فإن قيمة (أ) التي تجعل هـ (س) متصلًا عند $\text{س} = 4$ هي:

$$\begin{array}{l} \text{س} \neq 4 \\ \text{س} = 4 \end{array}$$

(أ) ١ (ب) $\frac{25}{16}$ (ج) $\frac{37}{5}$ (د) ٢-

$$\left. \begin{array}{l} \frac{\text{س}^2 - 27}{18 + \text{س}^2 + 6\text{س}} \\ \text{س} + 5 \end{array} \right\} = (\text{س}) \text{ إذا كان ل (س)}$$

فجد قيمة الثابت ع التي تجعل نهال (س) موجودة.

$$\begin{array}{l} \text{س} \leq \text{ع} \\ \text{س} > \text{ع} \end{array}$$

(أ) ١٣ (ب) ١٣- (ج) ٨- (د) ٨

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} + 2 \\ \text{س} \end{array} \right\} = (\text{س}) \text{ إذا كان و (س)}$$

فإن قيم س التي يكون عندها الاقتران و غير موجودة

$$\begin{array}{l} 2 < |\text{س}| \\ 2 \geq |\text{س}| \end{array}$$

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٢- (د) ٠

$$\left. \begin{array}{l} (114) \text{ فإن قيمة الثابت (ب) التي تجعله (س) متصلًا.} \\ \text{وه (س)} \end{array} \right\} = \left. \begin{array}{l} \text{، } 2 > س \geq 1 \\ \text{، } 3 \geq س \geq 2 \\ \text{، } 2 = س \end{array} \right\} \text{ هي :}$$

- (أ) ١- (ب) ٤ (ج) ٤- (د) ٣

$$(115) \text{ إذا كانت نهيا } \left[1 + \frac{س}{٤} \right] = \text{نهيا } \frac{س^2 - ٢}{س - أ} ، \text{ فإن قيمة الثابت أ} =$$

- (أ) ٢ (ب) ١ (ج) ١- (د) ٢-

$$(116) \text{ نهيا } \left[|س| \right] =$$

- (أ) ٤ (ب) ٤- (ج) ٣ (د) غير موجودة

$$(117) \text{ إذا كان ق اقترانًا متصلًا عند } س = ١ ، \text{ وكان ق (١) = ٤ ، فإن } \text{نهيا } \left(\frac{|١-س|}{١-س} + ق(س) \right) =$$

- (أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) غير موجودة

$$(118) \text{ إذا كان ق اقترانًا متصلًا عند } س = ١ ، \text{ وكان ق (١) = ٤ ، فإن } \text{نهيا } \left(\frac{|١-س|}{١-س} + ق(س) \right) =$$

- (أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) غير موجودة

$$(119) \text{ إذا كان ق اقترانًا متصلًا عند } س = ١ ، \text{ وكان ق (١) = ٤ ، فإن } \text{نهيا } \left(\frac{|١-س|}{١-س} + ق(س) \right) =$$

- (أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) غير موجودة

$$(120) \text{ إذا كان ع (س) } = \left. \begin{array}{l} \left| ١ - \frac{س}{٤} \right| \\ [٣ + س, ٥] \end{array} \right\} \text{ ، فإن مجموعة قيم س التي يكون عندها ع غير متصل في الفترة } [٤, ١] =$$

- (أ) {٣} (ب) {٤, ٣} (ج) {١, -٤} (د) {٤, ٣, ١, -}

$$(121) \text{ إذا كان ق (س) } = \left. \begin{array}{l} \frac{١-س^2}{١+س} \\ س[س] - ب \end{array} \right\} \text{ ، متصلا عند } س = ١ ، \text{ فإن قيمة الثابت ب} =$$

- (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٢- (د) ١

$$(122) \text{ إذا كان } f(x) = \begin{cases} x^2 + 6 & , x > 3 \\ x^2 & , x < 3 \end{cases} \text{ فإن نهاية } f(x) \text{ عند } x=3 \text{ هي:}$$

- (أ) 3 (ب) 6 (ج) 10 (د) غير موجودة

$$(123) \text{ إذا كان } f(x) = \frac{x-1}{\sqrt{x-1}} \text{ ، فإن } f(x) \text{ متصل في الفترة:}$$

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

$$(124) \text{ إذا كان } f(x) = \frac{x-2}{(x+1)(x-3)} \text{ ، فإن مجموعة قيم } x \text{ التي تجعل } f(x) \text{ غير متصل هي:}$$

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

$$(125) \text{ إذا كان } f(x) = \frac{x^2 + 5x + 1}{x^2 + 6x + 3} \text{ ، فإن قيم } (ك) \text{ التي تجعل } f(x) \text{ متصلاً على ح هي:}$$

- (أ) $(3, 3-)$ (ب) $(3, \infty)$ (ج) $(3-, \infty)$ (د) $(3-, \infty)$

$$(126) \text{ إذا كان } f(x) = \frac{x^2 + 3x}{x^2 + 1} \text{ ، فإن قيم } (أ) \text{ التي تجعل } f(x) \text{ متصلاً على ح هي:}$$

- (أ) $(2, 2-)$ (ب) $(2, 2-]$ (ج) $(2, 2-)$ (د) $(2, 2-)$

$$(127) \text{ إذا كان } f(x) = \frac{x^2 - 9}{x^2 - 6} \text{ ، فإن قيم } x \text{ التي تجعل } f(x) \text{ غير متصل هي:}$$

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

$$(128) \text{ إذا كان } f(x) = \frac{x^2 - 9}{x^2 - 6} \text{ غير موجودة، فإن قيم } (ب) \text{ هي:}$$

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

$$(129) \text{ إذا كان } f(x) = \begin{cases} x^3 - 3x + 1 & , x > 1 \\ 0 & , x = 1 \\ x^2 - 2(x + 1) & , x < 1 \end{cases} \text{ متصلاً عند } x=1 \text{ فجد قيمة } a + b$$

- (أ) 1 (ب) 2- (ج) 3- (د) 0

$$(130) \text{ إذا كان } f(x) = \begin{cases} \frac{1}{x} + 2 & , x > 0 \\ 3 + [x] & , x > 2 \end{cases} \text{ متصلاً عند } x=2 \text{ ، فجد قيمة الثابت } a$$

- (أ) 2- (ب) 2 (ج) 4- (د) 4

(١٣١) إذا كان $Q(s) = \sqrt[3]{s-3}$ ، فإن قيمة الثابت b التي تجعل $Q(s)$ نهـا ق (س) موجودة :
س ← ب

- (أ) $[-\infty, 3)$ (ب) $[3, \infty)$ (ج) $(-\infty, 3)$ (د) $(-\infty, 3)$

(١٣٢) إذا كان $Q(s) = \sqrt[3]{s-3}$ ، فإن $Q(s)$ يكون متصلا في الفترة :

- (أ) $[-\infty, 3)$ (ب) $[3, \infty)$ (ج) $(-\infty, 3)$ (د) $(-\infty, 3)$

(١٣٣) نقاط عدم الاتصال للاقتران $Q(s) = \frac{1}{s-1}$ هي :

- (أ) $\{1\}$ (ب) ص (ج) $\{1\} \cup \{2\}$ (د) $\{1\} \cup \{2\}$

(١٣٤) نهـا ق (س) $Q(s) = \frac{1}{s^2}$ (ظنا أس ق تاس) $= \frac{1}{s^2}$ ، فإن قيمة الثابت $A =$
س ← ٠

- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) ٢ (ج) ١ (د) ٤

(١٣٥) إذا كانت نهـا ق $Q(s) = \frac{s-1}{s^2}$ موجودة ، فإن قيمة n حيث n عدد طبيعي =

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

(١٣٦) إذا كانت نهـا ق $Q(s) = \frac{s^2 - 1}{s^3 - 9s}$ ، فإن قيمة الثابت $A =$
س ← ٠

- (أ) $\frac{1}{3}$ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) $\frac{1}{2}$

(١٣٧) إذا كانت نهـا ق $Q(s) = \frac{s^2 - 1}{s^2}$ =

- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) ٢ (ج) ١ (د) ٣

(١٣٨) إذا كانت نهـا ق $Q(s) = \frac{s^5 - 9}{s - 1}$ ، جد قيمة A الموجبة
س ← ١

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٢- (د) ٣-

(١٣٩) قيمة نهـا ق $Q(s) = \frac{s^4}{s^2 - 3}$ =

- (أ) ١٦ (ب) ٣٢ (ج) ٦٤ (د) ٢٥٦

(١٤٠) ق (س) - [س+٠,٦] متصل عند س -

- (أ) ٠,٤ (ب) -٠,٦ (ج) ١,٤ (د) ٠

(١٤١) أحد الإقترانات الآتية متصل عند س = ١

- (أ) [س] (ب) قتنا (س-١) (ج) $\sqrt{١-س}$ (د) |س-١|

(١٤٢) جد قيم (س) التي يكون عندها ق (س) = $[\frac{س}{٤}]$ غير متصل:

- (أ) الأعداد الفردية (ب) الأعداد الزوجية (ج) ح (د) {٣, ٩}

(١٤٣) أي الإقترانات الآتية متصل على (ح):

- (أ) $\frac{٣}{٢-س}$ (ب) $\sqrt{١-س}$ (ج) ظاس (د) [س+٢] - [س]

$$(١٤٤) \text{ نهيا } \frac{س \text{ جا } \frac{\pi}{١-س}}{١-س} =$$

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) π (د) $\pi-١$

$$(١٤٥) \text{ نهيا } \frac{س \text{ قتنا } \sqrt{٢-س}}{٢-س} =$$

- (أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) -٤ (ج) ٤ (د) غير موجودة

$$(١٤٦) \text{ إذا كانت نهيا } \frac{[س+٢]-\sqrt{٢س+٦}}{|٢-س|} =$$

- (أ) ٥- (ب) ٤ (ج) ٩ (د) $\frac{٥}{٤}-$

$$(١٤٧) \text{ نهيا } \frac{س \text{ ظاس } (\pi - ٢س)}{\frac{\pi}{٣}-س} =$$

- (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) -٢ (ج) ٢ (د) غير موجودة

$$(١٤٨) \text{ إذا كانت نهيا } \frac{س}{س-\sqrt{٢س}} = ٦, \text{ فإن قيمة الثابت ب} =$$

- (أ) ٣ (ب) -٣ (ج) ٦ (د) -٦

رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
١	ب	٢٦	أ	٥١	ب	٧٦	أ	١٠١	د	١٢٦	أ
٢	أ	٢٧	د	٥٢	د	٧٧	ج	١٠٢	ب	١٢٧	ب
٣	د	٢٨	أ	٥٣	ب	٧٨	ج	١٠٣	ب	١٢٨	أ
٤	د	٢٩	ج	٥٤	د	٧٩	د	١٠٤	أ	١٢٩	ب
٥	د	٣٠	ب	٥٥	ج	٨٠	ب	١٠٥	د	١٣٠	ب
٦	ب	٣١	د	٥٦	أ	٨١	ج	١٠٦	ب	١٣١	ج
٧	ج	٣٢	أ	٥٧	ب	٨٢	أ	١٠٧	ب	١٣٢	د
٨	ج	٣٣	ج	٥٨	أ	٨٣	د	١٠٨	ب	١٣٣	د
٩	د	٣٤	ج	٥٩	ب	٨٤	ج	١٠٩	ج	١٣٤	ب
١٠	د	٣٥	د	٦٠	ج	٨٥	أ	١١٠	ب	١٣٥	ب
١١	د	٣٦	أ	٦١	ج	٨٦	ج	١١١	أ	١٣٦	ج
١٢	ب	٣٧	ب	٦٢	أ	٨٧	ب	١١٢	ب	١٣٧	ب
١٣	أ	٣٨	ج	٦٣	أ	٨٨	ب	١١٣	ج	١٣٨	أ
١٤	ب	٣٩	د	٦٤	د	٨٩	أ	١١٤	ب	١٣٩	ب
١٥	ب	٤٠	ب	٦٥	أ	٩٠	ب	١١٥	ب	١٤٠	د
١٦	ج	٤١	ب	٦٦	ج	٩١	ب	١١٦	ج	١٤١	د
١٧	أ	٤٢	ج	٦٧	ج	٩٢	أ	١١٧	ج	١٤٢	ب
١٨	ج	٤٣	ج	٦٨	ج	٩٣	ج	١١٨	د	١٤٣	د
١٩	ب	٤٤	ب	٦٩	ج	٩٤	د	١١٩	ج	١٤٤	ج
٢٠	ج	٤٥	أ	٧٠	ج	٩٥	ب	١٢٠	ب	١٤٥	أ
٢١	ج	٤٦	ب	٧١	د	٩٦	ب	١٢١	أ	١٤٦	د
٢٢	د	٤٧	د	٧٢	د	٩٧	د	١٢٢	ج	١٤٧	ج
٢٣	أ	٤٨	د	٧٣	أ	٩٨	د	١٢٣	ب	١٤٨	أ
٢٤	د	٤٩	ب	٧٤	أ	٩٩	ب	١٢٤	ب		
٢٥	د	٥٠	د	٧٥	ج	١٠٠	د	١٢٥	ب		



الاستاذ: إبراهيم التعمري



0782767640