

1.750

مركز

السدين

الثقافي

الفرع الأول : الزرقاء - وسط البلد - شارع الملك عبدالله - هاتف : ٠٧٨٨٥٣٠٨٠٢ - ٠٧٨٨٢٥٠٥٥٥

الرياضيات

توجيهي الفرع الأدبي- الفصل الدراسي الأول

مكثف المادة

2019-20



إعداد المعلم :

ناجح الحمزاوي
٠٧٩٥٦٥٦٨٨١



مكتبة الوسام
ALWESAM
tawjihi center & service store

الأسئلة الموضوعية

① وعمدًا على الجدول المجاور والذي يمثل صيغ ودراس عند ما $s \leftarrow 2$

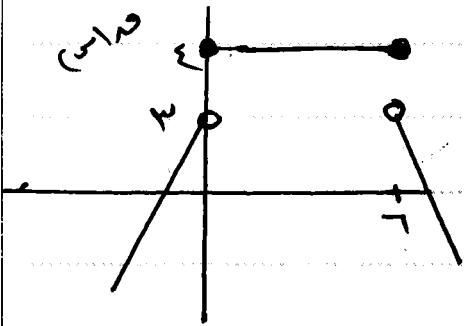
فان لها قيمة $(s) = (2 - s - 4) = -2$
 $s \leftarrow 5$

س	٢	٣	٤	٥
دراس	٤	٣	٢	١

١٢ (٢) ٢٩ (٥) ٩ (٦) ١٥ (٧) ٨ (٨)

② بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يمثل منحني ودراس فان

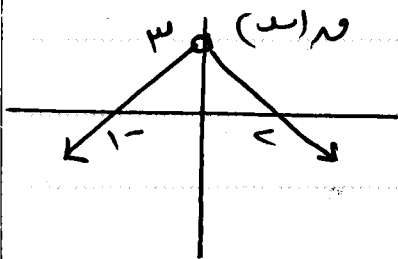
صم P صيغ لها ودراس $= 4$
 $s \leftarrow 2$



١٢ (٢) ٠ (٣) ١٥ (٥) ٤ (٦) ١٥ (٧) ١٦ (٨)

③ من خلال الشكل المجاور فان قيمة

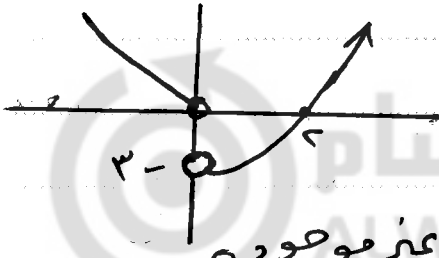
لها $(3s + 3) = (s + 5 - 1) = 3s + 4$
 $s \leftarrow 5$



١٢ (٢) ٢٧ (٥) ١٤٢ (٧) ٣ (٦) ١ (٨)

④ بالاعتماد على الشكل المجاور فان

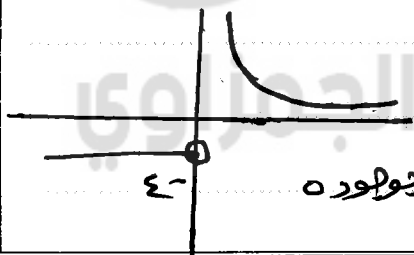
قيمة لها $\sqrt{3} = (s + 4 + 5 + 18) = s + 27$
 $s \leftarrow 5$



١٢ (٢) ٣ (٥) ٩ (٧) ٥ (٦) غير موجوده (٨)

⑤ وعمدًا على الشكل المجاور فان

لها ودراس $s \leftarrow 5$



١٢ (٢) ٥٠ (٥) ٤ (٦) غير موجوده (٨)

الأسئلة الموضوعية

٦) اذا كانت $h = (3s - 5) = 1$ فان قيمة P تساوي ..
 $P \leftarrow s$

١٢ (٢) ١٠ (٤) ١٠ (٥) ٢ (٦) ٢ (٧) ٢ (٨)

٧) اذا كان $h = (3s - 4) = 1$ فان قيمة P تساوي ..
 $P \leftarrow s$

١٠ (٢) ٢٠ (٤) ١٠ (٥) ١٠ (٦) ٣٠ (٧) ٣٠ (٨)

١٢ (٢) ١٠ (٤) ٧ (٥) ٧ (٦) ١٢ (٧) ١٢ (٨)

٩) اذا كانت $h = (1 + 3s) = 19$ فان قيمة P ثابت P تساوي ..
 $P \leftarrow s$

٣ (٢) ٩ (٤) ٩ (٥) ٣ (٦) ٣ (٧) ٣ (٨)

١٠) $h = \left(\frac{1}{s-3} + \frac{1}{s}\right)$
 $P \leftarrow s$

١ (٢) ١ (٤) ١ (٥) ١ (٦) ١ (٧) ١ (٨)

١١) اذا كان $h = (3s - 2) = 3$ فان ..
 $P \leftarrow s$

١٠ (٢) ١٠ (٤) ١٠ (٥) ١٠ (٦) ١٠ (٧) ١٠ (٨)

١٠ (٢) ١٠ (٤) ٩ (٥) ٩ (٦) ١٠ (٧) ١٠ (٨)

الأسئلة الموضوعية

١٢) اذا كانت $\frac{1}{2} = 3$ ، فما $\frac{1}{3} = 2$ فان
 $\frac{1}{2} = 3$ ، فما $\frac{1}{3} = 2$ فان
 ١ ← ٢

١٣) $\frac{1}{2} = 3$ ، $\frac{1}{3} = 2$ ، $\frac{1}{4} = 1$ ، $\frac{1}{5} = 0$
 ١ ← ٢

١٤) $\frac{1}{2} = 3$ ، $\frac{1}{3} = 2$ ، $\frac{1}{4} = 1$ ، $\frac{1}{5} = 0$
 ١ ← ٢

١٥) $\frac{1}{2} = 3$ ، $\frac{1}{3} = 2$ ، $\frac{1}{4} = 1$ ، $\frac{1}{5} = 0$
 ١ ← ٢

١٦) اذا كانت $\frac{1}{2} = 3$ ، $\frac{1}{3} = 2$ ، $\frac{1}{4} = 1$ ، $\frac{1}{5} = 0$
 ١ ← ٢

١٧) $\frac{1}{2} = 3$ ، $\frac{1}{3} = 2$ ، $\frac{1}{4} = 1$ ، $\frac{1}{5} = 0$
 ١ ← ٢

١٨) اذا كانت $\frac{1}{2} = 3$ ، $\frac{1}{3} = 2$ ، $\frac{1}{4} = 1$ ، $\frac{1}{5} = 0$
 ١ ← ٢

فان $\frac{1}{2} = 3$ ، $\frac{1}{3} = 2$ ، $\frac{1}{4} = 1$ ، $\frac{1}{5} = 0$
 ١ ← ٢

الأسئلة الموضوعية

٢٩) إذا كانت $x^3 + (x+1) = 9$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{1-x^2}{1-x}$
 ← ٣ ← ١

٣٠) إذا كانت $x^3 + (x+1) = 27$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{1+x^2+x+1}{1+x}$
 ← ٣ ← ١

٣١) إذا كانت $x^3 + (x+1) = 3$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{3+x^3}{3-x-x^2}$
 ← ٣ ← ١

٣٢) إذا كانت $x^3 + (x+1) = 3$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{3-x^2}{3-x}$
 ← ٣ ← ١

٣٣) إذا كانت $x^3 + (x+1) = 1$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{1-x^3}{1-x}$
 ← ٣ ← ١

٣٤) إذا كان $x^3 + (x+1) = 3$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{3-x^2}{3-x}$
 ← ٣ ← ١

٣٥) إذا كان $x^3 + (x+1) = 0$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{0-x^2}{0-x}$
 ← ٣ ← ١

٣٦) إذا كانت $x^3 + (x+1) = 4$ ، فإن $x^2 + (x+1) = \frac{4-x^2}{4-x}$
 ← ٣ ← ١

الأسئلة الموضوعية

٢٦) إذا كان $f(x) = \begin{cases} x + 5 & x < 1 \\ x^2 + 5 & x > 1 \end{cases}$ وكانت

هنا $f(x)$ موجوده فان قيمة P تساوي
 ١٢ ١٠ ٠٦ ٠٥ ٠٤

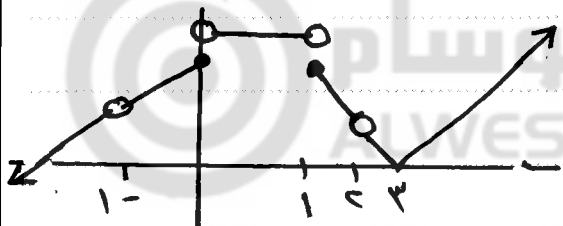
٢٧) إذا كان $f(x) = \begin{cases} x - 2 & x \neq 2 \\ \frac{x-2}{x-2} & x = 2 \end{cases}$ وكانت

هنا $f(x)$ متصل عند $x = 2$ فان قيمة P تساوي
 ١٢ ٠٢ ٠٠ ٠٤ ٠٥

٢٨) قيم x التي يكون الأختار $f(x) = \frac{1}{x} + \frac{1}{x-2}$ ليس متصلاً هي

١٢ } ٠ } ١٠ } ٠٦ } ٠٤ } ٠٥ }

٢٩) بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يمثل متخني $f(x)$ فان قيم x التي يكون الأختار $f(x)$ غير متصل عندها هي



١٢ } ٠ } ١٠ } ٠٦ } ٠٤ }

٢٦ } ٠ } ١٠ } ٠٦ } ٠٤ }

الأسئلة الموضوعية

٣٠) قيم s التي تجعل (s) = $\frac{1-s}{s^2+4}$ غير متصل هي

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

٣١) إذا كانت $\frac{3}{4}$ لها (s) = 6 وكانت (s) = 11 فما s ← 3

فإن قيمة الثابت p تساوي

- (أ) 10 (ب) 15 (ج) 20 (د) 25

٣٢) إذا كان (s) = 6 فما (s) = 5 وكانت (s) = 5 وكانت (s) = 1 فما (s) = 4 ← 2

- (أ) 1 (ب) 3 (ج) 9 (د) 12

٣٣) إذا كانت (s) = 3 وكانت (s) = 4 فما (s) = 2 ← 1

فإن قيمة الثابت l تساوي

- (أ) 12 (ب) 4 (ج) 9 (د) 3

٣٤) إذا كان (s) = $1+s^2$ ، (s) = s^2+s+1 ، (s) = s^2+s+1 فما (s) = $1+s^2$ ← 1

- (أ) 2 (ب) 5 (ج) 6 (د) غير موجود

الأسئلة الموضوعية

٣٥) إذا كان $ص = و$ (دراس) افتراضاً ، وكان معدل تغير $و$ (دراس) عندما تتغير $س$ من $س = ١$ إلى $س = ٥$ يساوي ١٠ وكانت $و(٥) = ٦$ فإن $و(١) =$

- ١٩ (أ) ٣٦ (ب) ٢٦ (ج) ٢٦ (د) ٢٦ (هـ)

٣٦) إذا تغير طول ضلع مكعب من ٣ سم إلى ٣ سم ، فإن مقدار التغير في حجم المكعب يساوي

- ١٩ سم^٣ (أ) ٨ سم^٣ (ب) ٧ سم^٣ (ج) ١٩ سم^٣ (د)

٣٧) إذا علمت أن $و(٥) = و(٢) = ٨ < ٦$ ، فإن معدل تغير الأقران $و$ (دراس) عندما تتغير $س$ من $س = ١$ إلى $س = ٥$ يساوي

- ٤ (أ) ٤ - (ب) ٤ (ج) ٢٨ (د) $\frac{٢٨}{٣}$ (هـ)

٣٨) إذا سار جسم في خط مستقيم وفيه العلاقة $ف = ن + ٥$ ن حيث $ف$ بالأمتار ، $ن$ الزمن بالسوانج ، فإن السرعة المتوسطة لهذا الجسم في أول ٤ ثوان من بدء الحركة تساوي

- ٣٦ (أ) ١٠ (ب) ٩ (ج) ٣ (د)

٣٩) إذا كان $و(س) = س + ٥$ (دراس) ، فإن معدل التغير في الأقران $و$ (دراس) عندما تتغير $س$ من صفر إلى ٤ يساوي

- ٩ (أ) ٤ (ب) ٣٦ (ج) ٩ - (د)

٤٠) ميل المستقيم المماس للمحن الأقران $و(س)$ في النقطتين

- ١٩ (٣٦) ، ٥ (٣٠) يساوي (أ) ٣ - (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٦ (هـ)

الأسئلة الموضوعية

٤١) إذا كان معدل التغير في الأختزان و(اس) عندما تتغير س من ١٥ = ٢ الى س = ٤ هو ٢ ، وكان و(ا) = ٦ فان و(ا) =
 (أ) ٤ (ب) ٢ (ج) ١ (د) ١٥ - ٢

٤٢) إذا وقعت النقطتان (٣ - ١٠) ، (٥ ، ٦) على الخط
 و(اس) = ٥ ، وكان معدل التغير للأختزان و(اس) عندما
 تتغير س من ٣ إلى ٥ يباوي ٣ فان قيمة /مجم ج هي
 (أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٤ - (د) ٦ - (٥)

٤٣) إذا كان و(اس) = ٧ اس فان معدل تغير الأختزان و(اس)
 في الفترة [٤٦ ، ٤٥] يباوي

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ١/٤ (د) ١/٣

٤٤) يبرجم في خط وتقيم حسب العلاقة فان) = ٢ + ٤ ن
 حيث ف يافه بالأفتار ، ن الزفن بالثواني فان
 قيمة السرعة المتوسطة للجسم في أول ٣ ثواني
 من بدء الحركة تباوي

(أ) ١٢ م/ن (ب) ٢٥ م/ن (ج) ١٠ م/ن (د) ١ م/ن

٤٥) إذا كان متوسط تغير الأختزان و(اس) عندما تتغير س من
 ٢ الى ٥ يباوي ٢ ، وكان و(ا) = ٦ ، و(ا) = ٣ فان
 قيمة /مجم تباوي

(أ) ١٢ صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

٤٦) إذا كان معدل تغير الأختزان و(اس) عندما تتغير س من ١٥ = ٣ إلى
 س = ٢ + ٣ ه يباوي ١٥ + ٣ ه فان و(ا) =
 (أ) ١٥ - ١٢ (ب) ١٥ صفر (ج) ٣ (د) ١٥

الأسئلة الموضوعية

٤٧) تحرك جسم بحيث ان فان) = $ن^٢ + ٣ن + ٢$ ، وكانت السرعة المتوسطة في [١، ٢] ساوي السرعة اللحظية عند $ن = ٥$ فان قيمة الثابت $م$ ساوي

١٢ صفر ١٥ - ٩ - ٦ - ٤ - ٣

٤٨) تحرك جسم وفق العلاقة فان) = $م(ن - ١)$ حيث $ن$ المسافة بالأمتار (ن) الزمن بالثواني اذا كانت سرعة الجسم المقطوعه بعد ٤ ثواني ساوي $١٢ م/ث$ ، فجد قيمه الثابت

٣ صفر ١ ١٥ ٢ ٦ ٤ ٣

٤٩) اذا كان $ص = ٥$ و $د(س) = ٥س + ٨$ فان قيمة $ص$ عند ما تتغير $س$ من (٥) إلى (١٥) هو

$٥٥ = ٥س + ٨$ فان قيمة $ص$ عند (١٥) ساوي

١٢ ٥ ١٥ ١٠ ٢٠

٥٠) اذا كانت $د(س) = \frac{٢}{٢+س}$ وكان معدل التغير للأقتران $ص$ ساوي (-١) عند ما تتغير $س$ من (١٠) إلى (٣) فان قيمة الثابت $م$ ساوي

١٢ ٥ ١٠ ١٥ ٢٠

٥١) اذا كان $د(س) = س$ فان $ص$ لها $د(١٥) = ١٥$ و $د(٣) = ٣$ فان

١٢ ٤ ١٥ - ٤ ٢٠ ٣ صفر

الأسئلة الموضوعية

٥٢) اذا كان معدل تغير الأقران $v = 0$ (هـ) عند ما تتغير s من $s = 0$ إلى $s = 0 + 0 = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$ فان $v = (0)$

٥٣) اذا كانت $v = (3)$ فان $v = (3 + 0) - (3) = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$

٥٤) اذا كانت $v = (0)$ فان $v = (0 + 0) - (0) = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$

٥٥) اذا كانت $v = (0)$ فان $v = (0 + 0) - (0) = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$

٥٦) اذا كانت $v = (0)$ فان $v = (0 + 0) - (0) = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$

٥٧) اذا كان $v = (0)$ فان $v = (0 + 0) - (0) = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$

٥٨) اذا كان $v = (0)$ فان $v = (0 + 0) - (0) = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$

٥٩) اذا كان $v = (0)$ فان $v = (0 + 0) - (0) = 0$ (هـ) $\frac{12 - 0}{0}$

الأسئلة الموضوعية

٥٩) إذا كان $(س, د) = \frac{٢}{٢+٥}$ وكان $هـ = (٢)$ فإن قيمة $ل$ ثابت ٢

٤١٢ (١) ١٦- (١) (٢) ١٦ (٣) ٤- (٤)

٦٠) ميل المماس لمخزن الأقران $(س, د) = ٣-٤+١$ عند النقطة $(١, -١)$ يؤول

١- (١) (٢) صفر (٣) (٤) ١ (٥) ٢

٦١) إذا كان $(س, د) = ٣$ هو $(س, د) + ٤$ ، هو $(٢) = ١-$ هو $(٢) = ٣$ فإن $هـ = (٢) =$

١ (١) (٢) ٢- (٣) ١١ (٤) ١- (٥)

٦٢) إذا كان $(س, د) = ٤$ وكانت $هـ = (٢) = ٤$ فإن $هـ = (٢) = ٤$ يؤول

٢ (١) (٢) ٣ (٣) ٤ (٤) ٥ (٥)

٦٣) إذا كان $(س, د) = ٣$ ، $هـ = (١) = ٢$ ، $و = (١) = ٥$ ، $ز = (١) = ٥$ فإن $(س, د) = (١) = ٣$ يؤول

١ (١) صفر (٢) (٣) ٢ (٤) ٥ (٥) ١٠

٦٤) يكون للأقران $(س, د) = ٤-٤+١$ مماساً أفقياً عندما $س =$

١ (١) صفر (٢) (٣) ٢ (٤) ٤ (٥)

٦٥) إذا كان $(س, د) = ٣$ هو $(س, د) + ٤$ ، وكان $هـ = (٢) = ٤$ فإن $هـ = (٢) =$

١ (١) ٧- (٢) ٥- (٣) ٥ (٤) ١ (٥) ٧

الأسئلة الموضوعية

٦٦) إذا كان $\frac{س}{هـ} = ٣$ ، وكان $\frac{س}{هـ} = ٤$ ، فما $\frac{س}{هـ} = ٣$ ؟

١٢ - (أ) ٣ (ب) ١٠ (ج) ٦ (د) ٦

٦٧) إذا كان $\frac{س}{هـ} = \frac{١+س}{هـ}$ ، فما $\frac{س}{هـ} = ٦$ ؟

١ - (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

١٢ - (أ) ٤ (ب) ١٦ (ج) ٣ - (د) ٣

٦٨) إذا كان $\frac{س}{هـ} = \frac{س^٣ - ٣س}{س^٣ + ٣س}$ ، فما $\frac{س}{هـ} = ٣$ ؟

٩ - (أ) ٩ (ب) ٩ (ج) ٩ (د) ١٠

٦٩) لكي $\frac{س}{هـ} = \frac{س}{١+س}$ ، فما $\frac{س}{هـ} = ١$ ؟

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

٧٠) صلي الحماص لمخني الاقتران $\frac{س}{هـ} = \frac{س}{١-س}$ ، فما $\frac{س}{هـ} = ٢$ ؟

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

٧١) إذا علمت ان $\frac{س}{هـ} = \frac{س+٤}{س}$ ، فما قيمة $\frac{س}{هـ}$ ؟

٢٨ - (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) ١ (ج) ١ (د) ٢٨

٧٢) إذا كان $\frac{س}{هـ} = \frac{س-٣}{س}$ ، فما $\frac{س}{هـ} = ١$ ؟

٥ - (أ) ٥ (ب) ٥ (ج) ٥ (د) ٥

الأسئلة الموضوعية

٧٣) إذا كان $(س) = (س^3 \times \frac{س}{س})$ اوجد قيمة الثابت $س$ التي تجعل $(س) = ٢ -$

(أ) صفر (ب) ١٠ (ج) ٢ (د) ٦

٧٤) إذا كان $(س) =$ جتا $س^3$ فان $(س)$ تساوي

(أ) ٣ جتا $س$ (ب) ٣ جتا $س$ (ج) ١٢ جتا $س$ (د) ١٢ جتا $س$

٧٥) إذا كان $(س) = ل^3 س$ فان $(س)$ هي ل ثابت

(أ) $ل^3$ (ب) $ل$ (ج) ١ (د) $٦ ل^٢$

٧٦) إذا كان $(س) = ٧ س^٣ + س^٢ + ١$ وكانت $(س) = ٧$

فان قيمة الثابت $س$ تساوي

(أ) ٢ (ب) ٢٣٠٢ (ج) ٢٤٠٢ (د) ٢٤٠٢

٧٧) إذا كان $(س) = (س - ٤)^3$ ، اوجد قيمة $س$ التي تجعل $(س) = ٣٦$

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

٧٨) إذا كانت $ص =$ ظاه $س$ فان $\frac{ص}{س}$

(أ) ٥ ظاه $س$ (ب) ٥ قاه $س$ (ج) قاه $س$ (د) ٥ قاه $س$

٧٩) إذا كانت $ص = \frac{٣}{(س)}$ وكانت $(س) = ١$ فان $(س) = ١ -$

فان $\frac{ص}{س} =$ عند $س = ١$

(أ) ٣ - (ب) ٣ (ج) ١ (د) ١ -

٨٠) إذا كان $(س) = س^٢$ فان $(س) = ٦$ فان $(س) = ٥$ فان $(س) = ٣$

(أ) ٩ (ب) ٨٠ (ج) ٨٦ (د) ٨١

الأسئلة الموضوعية

٨١) إذا كانت $ص = ع + ٣$ وكانت $ع = س + ٥$ فإن قيمة

$$\frac{ص}{س} \text{ عند } س = ٢$$

(أ) ١٢ (ب) ١٠ (ج) ١٢ - (د) ٦ - (هـ) ٦

٨٢) إذا كانت $ص = ع - ٤$ وكانت $س = ٨$ فإن

$$\frac{ص}{س} \text{ عند } ص = ٢$$

(أ) ٨ (ب) ١٦ (ج) ١ (د) ٢ (هـ) ٢

٨٣) إذا كان $ص = \sqrt{ع}$ ، $ع = س + ١$ فإن $\frac{ص}{س}$ عند $س = ٤$

(أ) ١٢ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٦ (هـ) ٦

٨٤) إذا كان $ص = \sqrt{٣س + ٥}$ فإن قيمة $ص$ عند $س = ١٦$

فإن $ص = ١٢$

$$(أ) \frac{١٢}{١٦} (ب) \frac{١٢}{١٦} (ج) \frac{١٢}{١٦} (د) \frac{١٢}{١٦} (هـ) \frac{١٢}{١٦}$$

٨٥) إذا كان $ص = ٣س$ فإن قيمة $\frac{ص}{س}$ عند $ص = ٢٤$

هـ ← هـ

(أ) ٢٦ (ب) ٢٣ (ج) ٢٣ (د) ٢٣ - (هـ) ٢٣

٨٦) إذا كان $ص = ٣س$ فإن قيمة $\frac{ص}{س}$ عند $ص = ٢٤$

هـ ← هـ

(أ) ٢٦ (ب) ٢٣ (ج) ٢٣ (د) ٢٣ - (هـ) ٢٣

الأسئلة الموضوعية

٨٧) معادلة الجماس لمتنى الاقتران $\sqrt{x} = (x+1)$ عند النقطة (٢٠١) هي

(٢) $x = 1$ (٣) $x = 0$ (٤) $x = 1$ (٥) $x = 1 + 1$

٨٨) صيغة الجماس لمتنى الاقتران $\sqrt{x+1} = (x+1)$ عند $x = 1$ هي

(٢) $\frac{1}{2}$ (٣) $\frac{1}{2}$ (٤) $\frac{1}{2}$ (٥) $\frac{1}{2}$

٨٩) اذا كان $x = (11)$ فـ $x = (11)$ فان صيغة

الجماس لمتنى الاقتران $\sqrt{x} = (x+1)$ عند $x = 1$ هي

(٢) صفر (٣) x (٤) x (٥) x

٩٠) اذا كان $x = (2)$ هو $x = (2)$ فان معادلة

الجماس لمتنى هو $\sqrt{x} = (x+1)$ عند $x = 1$ هي

(٢) $(x-1) = (x-1)$ (٣) $(x-1) = (x-1)$ (٤) $(x-1) = (x-1)$ (٥) $(x-1) = (x-1)$

(٢) $(x-1) = (x-1)$ (٣) $(x-1) = (x-1)$ (٤) $(x-1) = (x-1)$ (٥) $(x-1) = (x-1)$

٩١) اذا كان صيغة الجماس لمتنى هو $\sqrt{x} = (x+1)$ عند $x = 1$ هي

عند $x = 1$ هي $x = 1$ جد قيمة الثابت P

(٢) $x = 1$ (٣) $x = 1$ (٤) $x = 1$ (٥) $x = 1$

٩٢) تحريك جسم حسب العلاقة $P = (x+1) = (x+1)$ اذا

كانت سرعته بعد ثابته واحدة $x = 1$ م/ث فان

قيمة الثابت P

(٢) $x = 1$ (٣) $x = 1$ (٤) $x = 1$ (٥) $x = 1$

الأسئلة الموضوعية

٩٣) يتحرك جسم بحيث ان فان) = $n^2 + 3n + c$ وكانت السرعة المتوسطة في [١، ٤] تساوي السرعة اللحظية عند $n=0$ فان قيمة الثابت c تساوي

١٤ - ٩ (أ) صفر (ب) ٤ - ٩ (ج) ٥ (د) ٩
 ٩٤) يتحرك جسم حسب العلاقة فان) = $(n-1)^3$ فان تسارع الجسم بعد واحد ثانية من بدء الحركة يساوي

٢٤ (أ) ٤٨ (ب) ١٢ (ج) ١٤ (د) ٤٨

٩٥) يتحرك جسم حسب العلاقة فان) = $3n^2 - 6n + c$ بعد سرعة الجسم بعد مرور ثابنتين من بدء الحركة

٦ (أ) ٦ - (ب) ١٢ (ج) ١٢ (د) ١٢ - ٦

٩٦) يتحرك جسم بحيث تتغير سرعته بالعلاقة $v = 3t^2 - 4t + c$ فان تسارع الجسم بعد ثابته من بدء الحركة

١٢ (أ) ١٢ (ب) ١٦ (ج) ٢٠ (د) ٢٤

٩٧) عدد القيم القصوى المحلية للأقتران $f(x) = x^3 - 3x^2 - 2x + c$ يساوي

٣ (أ) ٢ (ب) ١ (ج) ٥ (د) صفر

٩٨) اذا كان للأقتران $f(x) = px^3 + 8x^2 + 9$ قيمة صغرى محلية عند $x=2$ فان قيمة p هي

١ (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٤

الأسئلة الموضوعية

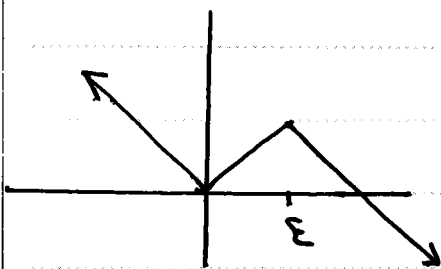
٩٩) الأقران هـ (س) = ٦ س - س له قمة عظمى محليته تساوي

- ٢٤ (أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ٩ (د) ١٢ (هـ)

١٠٠) وعمداً على الشكل الجانبي الذي عيّن مخرج هـ (س)، يكون

الأقران هـ (س) متزايداً خلال إقتره

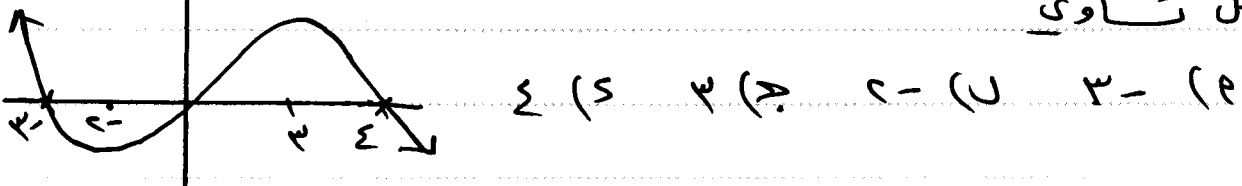
- ١٢ (أ) - [٠, ٥٥] (ب) [٤٥, ٥٥] (ج) [٥٥, ٤] (د) [٥٥, ٥٥]



١٠١) وعمداً على الشكل الجانبي الذي عيّن مخرج هـ (س)

فإن للأقران هـ (س) قمة عظمى محليته عند

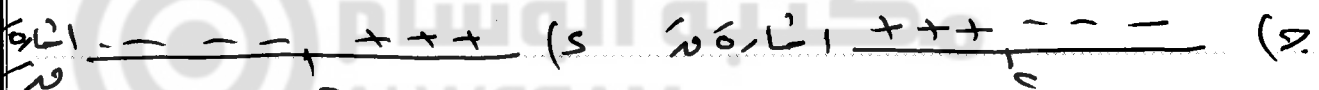
س تساوي



- ٢ (أ) - ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦ (هـ)

١٠٢) احدى اشارات هـ (س) الآتية تُظهر وجود فيه عظمى محليته

للأقران هـ (س) عند س = ٢



١٠٣) وعمداً على الرسم الجانبي الذي عيّن مخرج هـ (س)

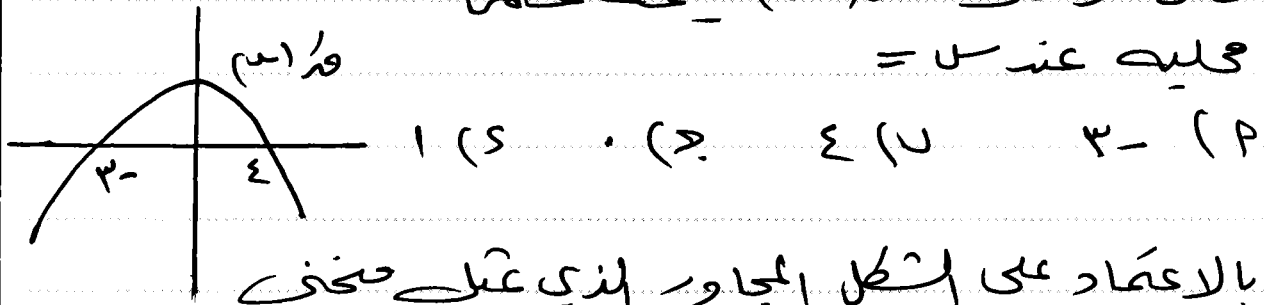
هـ (س) فإن هـ (س) متزايداً على إقتره

- ٢ (أ) [٥٥, ٥] (ب) [٥٥, ٥] (ج) [٥٥, ٥] (د) [٥٥, ٥]

الأسئلة الموضوعية

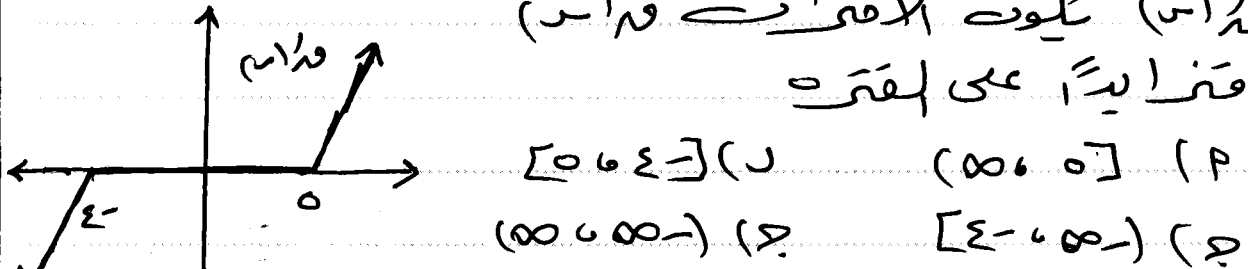
١.٤) معتمداً على الشكل المجاور الذي يمثل دالة $f(x)$ (د)

فان للأقتران $f(x)$ قيمة عظمى عليه عند $x =$



١.٥) بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يمثل دالة $f(x)$ (د)

فان $f(x)$ يكون للأقتران $f(x)$ قتراناً على لفتة



١.٦) اذا كان $f(x) = x^2 - 2x + 5$ وكان للأقتران $f(x)$ (د)

دالة نقطة عرجة عند $x = 2$ فان قيم

الثابت a

١.٧) اذا كان $f(x) = x^2 + 2x + 5$ فان التكلفة الكلية

لانتاج x قطعة من سلعة ما فان التكلفة الكلية

لانتاج (5) قطع من السلعة نفسها يساوي

١.٨) اذا كان $f(x) = x^2 + 2x + 5$ فان التكلفة الكلية

لانتاج (5) قطع من السلعة نفسها يساوي

الأسئلة الموضوعية

١٠٨) إذا كان الايراد الكلي هو D (د.س) = $500 + 60S$

فإن الأقتراح الذي عتلى الايراد الكلي هو

(أ) $500 + 60S$ (ب) $100 + 70S$

(ج) $100 + 60S$ (د) $100 - 70S$

١٠٩) إذا كان L (د.س) هو اقتراح التكلفة الكلية لانتاج S

قطعة من منتج معين ، D (د.س) هو اقتراح الايراد

الكلي فإن اقتراح الربح الكلي R (د.س) يساوي

(أ) $L \times D$ (د.س) (ب) $L - D$ (د.س)

(ج) $L + D$ (د.س) (د) $L - D$ (د.س)

١١٠) إذا كان L (د.س) اقتراح التكلفة الكلية ، D (د.س) اقتراح

الايراد الكلي لمصنع حيث S عدد الوحدات المنتجة اسبوعياً

يكون الربح الاسبوعي أكبر ما يمكن عندما

(أ) $D = L$ (ب) $L = D$

(ج) $D < L$ (د) $L < D$

١١١) إذا كان F (د.س) < 0 ، لكل $S < 0$ ، F (د.س) > 0 لكل

$S > 0$ فإن للأقتراح عند $S = 0$

(أ) قيمة عظمى (ب) قيمة صغرى

(ج) لا يوجد قيم قصوى (د) لا شيء مما ذكر

الأسئلة الموضوعية

① من جدول ضار (س) = ٢ بالتعويض ضارة (س) = ٣ - ٥ + ٣ - ٥
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$

Ⓟ ٩ = ٣ - ١٢ = ٣ - ٢ × ٤ + (٢) =

② ضارة (س) = ٤ (٦، ١٠) Ⓟ
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$

③ ضارة (س) = ٣ بالتعويض ضار (س) = ٣ - ٥ + ٣ - ٥
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$
 Ⓟ ١ - =

④ ضارة (س) = ٣ - بالتعويض ضارة (س) = ٣ - ٥ + ٣ - ٥
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$
 Ⓟ

⑤ ضارة (س) = ∞ ضارة (س) = ٤ - ضارة (س) غير موجود
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$

Ⓟ ٢ = $\frac{1}{4}$ = ٩ ٦ = ٩ × ١ = ٥ - ٩ × ١ = ١

⑥ ضارة (س) = (٣ - ١) (١ - ٤) = ٢ - ٥ = ٣ - ٥
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$

⑦ ضارة (س) = ٣ - (٢) = ٣ + ٤ = ٧
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$

⑧ ١٨ = ٥ × ٩ ⇔ ١٩ = ١ + ٥ × ٩ ⇔ ١٩ = ١ + (٣) × ٥
 Ⓟ

⑨ ضارة (س) = $\left(\frac{1}{٢-٥} + \frac{1}{٥}\right)$ = ١ - ١ = ١ - ١
 $\begin{matrix} \leftarrow \\ \leftarrow \end{matrix}$

الأسئلة الموضوعية

⑪ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = \frac{6}{2} - 9 = \frac{6}{2} - 9$ ← $4x^2 - 9 = \frac{6}{2} - 9$

⑫ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = 16 - 9 = 7$

⑬ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$

⑭ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$

⑮ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$

⑯ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$

⑰ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$

⑱ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$

⑲ $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$ ← $4x^2 - 9 = (2x-3)(2x+3)$

الأسئلة الموضوعية

٢٥) ضاوه (س) = ص = باخذ الجذر التكعيبي للطرفين
 $\sqrt[3]{ص} = \sqrt[3]{ص} \Rightarrow \sqrt[3]{ص} = \sqrt[3]{ص} \Rightarrow \sqrt[3]{ص} = \sqrt[3]{ص}$ لتعويض

٢٦) $٣ = \frac{٧}{ص} = \frac{١+١٢+٣}{١+١} = \frac{١+ص+(س) ضاوه}{١+ص} =$

٢٧) $١ = \frac{٢}{٣} = \frac{٣}{٢-١} = \frac{(١+ص) ٣}{(٢-ص)(١+ص)} = \frac{٣+٣ص}{٢-ص-٥}$ ضاوه

٢٨) $٢ = \frac{(١-ص) ٢}{٥-١} = \frac{٢-٥ص}{٥-١}$ ضاوه

٢٩) $٣ = \frac{(١-ص)(١+ص+ص)}{٥-١} = \frac{١-٣ص}{٥-١}$ ضاوه

٣٠) $١ = (١-ص)(٢-ص) = ٢+٥ص-٢ص$

٣١) $١ = ٥ ٠ ٢ = ٥$ ايضا ليقيم في ٢٥

٣٢) فصل كذا صور ضاوه (س) = (٢) = ٥ تعوض

٣٣) $١٧ = ١ - ٢٥ = ٢٤ - ٥$

٣٤) $\frac{٢٤+٢}{٢} = \frac{٢}{٢} + ٥ \Leftrightarrow \frac{٢٤+٥ص}{٢} = \frac{٢+٥ص}{٢}$ ضاوه

٣٥) $٣ = ٢٣ \Leftrightarrow ٢٣ + ٧ = ٥$
 $١ = ٢$

الأسئلة الموضوعية

٢٧) قتل $P = \frac{\sum_{r \leftarrow s} \sum_{s \leftarrow r} \text{ها}}{r \leftarrow s} \Leftarrow P = \frac{\sum_{r \leftarrow s} \text{ها}}{r \leftarrow s}$

٢٨) $P = c + c \Leftarrow P = \frac{(c+s)(c-s)}{c-s}$ $\boxed{E=P}$

٢٩) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٠) $\{ \cdot, s \}$

٣١) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٢) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٣) \emptyset

٣٤) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٥) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٦) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٧) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٨) اصفا - بقام $\cdot = s$ $\cdot = s - s$ $\Leftarrow s = s$

٣٩) $9 = (c)$

الأسئلة الموضوعية

٣٣) لتعويض $x = \frac{d+3}{1+c}$ ضرب بنا دك

٣٤) $9 = 3 - 1c = d \quad 1c = d + 3$

٣٤) $0 = 3 + c = (c+1) + (1+?) = (c+1) + (1+?)$
 $\leftarrow c \leftarrow 1$

٣٥) معدل تغير $1. = \frac{(c) - (0)}{c - 0} = \frac{7 - (0)}{2} = 1. = \frac{7 - (0)}{2}$ ضرب بنا دك

٣٦) $37 = (0) \Leftarrow \frac{37}{7+} = \frac{7 - (0)}{7+}$

٣٦) حجم يباع = (الضلع) $\frac{2}{3}$ مقدار يتغير في حجم يباع = $(3) - (3) = 19 = 11 - 9 = \frac{3}{c} - \frac{3}{3} =$

٣٧) معدل تغير $x = \frac{91}{v} = \frac{(c) - (0)}{c - 0} = \frac{91}{v}$

٣٨) السرعة لوسط $v = n =$ الى $n = x$
 $\frac{\Delta v}{\Delta n} = \frac{f(4) - f(1)}{4 - 1} = \frac{(4x + 2) - (x + 2)}{4 - 1} = \frac{3x}{3} = x$

٣٩) $9 = \frac{37}{x} = \frac{9 + 17}{x} =$

٣٩) $9 = \frac{37}{x} = \frac{44 - (4x + 2)}{x} = \frac{(4) - (4)}{1 - 4} = \frac{4}{-3}$

الأسئلة الموضوعية

٤٠) ميل، لقطع = $\frac{2-9}{1-3} = 3 = \frac{7}{2}$ (٥)

٤١) $\frac{c}{1} = \frac{(2)ن - 7}{2} \Leftrightarrow 2 = \frac{(2)ن - (4)ن}{2-4} = \frac{5ن}{2}$

٤٢) $c = (2)ن \Leftrightarrow 2 = (2)ن - 7 \Leftrightarrow 9 = (2)ن - 7$

٤٣) $3 = \frac{1-6}{3-5} \Leftrightarrow 3 = \frac{(3)ن - (5)ن}{3-5} = \frac{5ن}{2}$

٤٤) $2 = 4 \quad 7 = 1 \quad \Leftrightarrow \frac{3}{1} = \frac{1+4}{2}$

٤٥) $\frac{1}{3} = \frac{1-c}{4} = \frac{17-4c}{4} = \frac{(11)ن - (4)ن}{1-4} = \frac{5ن}{3}$ (٥)

٤٦) $v = \frac{9}{4} = \frac{-(12+4)}{2} = \frac{ف(٣) - ف(١)}{١-3}$ الرقعة متوسطة

٤٧) $\frac{c}{1} = \frac{3-v}{4-5} \Leftrightarrow c = \frac{(4)ن - (5)ن}{4-5} = \frac{5ن}{1}$

$\frac{9c}{4} = 7 \Leftrightarrow 9c = 28 \quad \Leftrightarrow c = \frac{28}{9}$ بيادي

(٥) $3 = 4$

٤٨) $\frac{(5+10)ع}{ع} = \frac{5+5}{ع} = \frac{10}{ع} = \frac{(3)ن}{ع}$ $\Leftrightarrow 10 = 3ن$ (٥)

الأسئلة الموضوعية

٤٧) السرعة للخصم = السرعة للمتوسط

$$2 + n \cdot c = (n) \cdot c \quad \frac{c(n) - (p)c}{1-p} = (n) \cdot c$$

$$13 = 2 + 0 \cdot c = (0) \cdot c$$

$$\frac{2 - p \cdot 2 + c \cdot p}{1-p} = 13 \Leftrightarrow \frac{2 - 2p + p \cdot 2 + c \cdot p}{1-p} = 13$$

٥) $9 = p \quad \frac{2 + p}{2} = 13 \quad \frac{(2+p)(2+p)}{1+p} = 13$

٤٨) $(n) \cdot c = (n) \cdot c = (1-n) \cdot c$

$$12 = 3 \cdot c \Leftrightarrow 12 = (1-c) \cdot c = (4) \cdot c$$

٦) $2 = p \Leftrightarrow 12 = 7$

٤٩) $\frac{500 + 500}{50} = \frac{500}{50}$

٥) $500 = (2) \cdot c \quad \frac{500}{c} = \frac{500 + 500}{50}$

٥) $\frac{1}{1} = \frac{p}{2} - \frac{p}{0} \Leftrightarrow 1 = \frac{(2-p) \cdot c}{1-p} = \frac{500}{50}$

توحيد مقام $\frac{2-p}{1} = \frac{p}{2} - \frac{p}{0}$

٥) $\frac{2-p}{1} = \frac{p}{2} - \frac{p}{0} \Leftrightarrow \frac{2-p}{1} = \frac{p \cdot 0 - p \cdot 2}{1 \cdot 0} \Leftrightarrow \frac{2-p}{1} = \frac{p \cdot 0 - p \cdot 2}{1 \cdot 0}$

الأسئلة الموضوعية

٥١) $\frac{ها هـ (هـ + ح) - (هـ) هـ}{هـ} = هـ (س) = ح$
 هـ ← هـ
 (ب) $ح = (هـ) هـ$

٥٢) $\frac{ها هـ (هـ - ح) - (هـ) هـ}{هـ} = هـ (س) = ح$
 هـ ← هـ
 (د) $ح = (هـ) هـ$

٥٣) $\frac{ها هـ (هـ + ح) - (ح) هـ}{هـ} = ح (س) = ح$
 هـ ← هـ
 (د) $ح = (ح) هـ$

٥٤) $\frac{ها هـ (هـ + ح) - (ح) هـ}{هـ} = ح (س) = ح$
 هـ ← هـ
 (د) $ح = (ح) هـ$

٥٥) $\frac{ها هـ (س) - (س) هـ}{١ - ح} = ح (س) = ح$
 هـ ← هـ
 (د) $ح = (ح) هـ$

٥٦) $\frac{ها هـ (ح) - (ح) هـ}{س - ح} = ح (س) = ح$
 هـ ← هـ
 (د) $ح = (ح) هـ$

٥٧) $\frac{١}{س} = ح (س) = ح$
 هـ ← هـ
 (د) $ح = (ح) هـ$

٥٨) $٢ \times ٥ + ٣ \times ٣ = (١) \times (١) + (١) \times (١) + (١) \times (١) = ٣$
 هـ ← هـ
 (د) $ح = (ح) هـ$

الأسئلة الموضوعية

٥٩) $1 = \frac{p-}{17} \Leftrightarrow 1 = \frac{p-}{c(c+5)} = (c) \text{ هـ}$ $\frac{p-}{c(c+5)} = (س) \text{ هـ}$

٥) $17 - = p \Leftrightarrow$

٦٠) $1 - = 3 - c = (1) \text{ هـ}$ ، $3 - \sqrt{c} = (س) \text{ هـ}$ ، $(1) \text{ هـ} = (1) \text{ هـ}$

٦١) $c - 1 + 1 - x^3 = 1 + (c) \text{ هـ}$ ، $3 = (c) \text{ هـ}$ ، $1 + (س) \text{ هـ} = (س) \text{ هـ}$

٥)

٦٢) $(c) \text{ هـ} + 1 = 4 \Leftrightarrow (c) \text{ هـ} + 1 = (c) \text{ هـ} \Leftrightarrow (س) \text{ هـ} + 1 = (س) \text{ هـ}$

٥) $2 = (c) \text{ هـ}$

٦٣) $1٠ = 2 \times 5 + ٠ \times 3 = (1) \text{ هـ} \times (1) \text{ هـ} + (1) \text{ هـ} \times (1) \text{ هـ}$

٦٤) $3 = 5 \text{ هـ} \text{ هـ} = 4 - 5 \text{ هـ} \Leftrightarrow$ $3 = 5 \text{ هـ} \text{ هـ} = (س) \text{ هـ} =$

٦٥) $c - = 4 \times 3 + (c) \text{ هـ} \Leftrightarrow c - = (c) \text{ هـ} + (c) \text{ هـ} + (c) \text{ هـ}$

٦) $7 - = \frac{14 -}{c} = (c) \text{ هـ} \Leftrightarrow 14 - = 1c - c - = (c) \text{ هـ}$

٦٦) $4 \times (س) \text{ هـ} + (س) \text{ هـ} = (س) \text{ هـ}$

٦) $1٠ = 4 + 3 \times c = (c) \text{ هـ}$

٦٧) $\frac{c - x^7 - 2x^1}{1} = (3) \text{ هـ}$ ، $(س) \text{ هـ} \times (1 + 5c) - c \times (س) \text{ هـ} = (س) \text{ هـ}$

٦) $16 = 14 + c = (3) \text{ هـ}$

الأسئلة الموضوعية

٧٥) $\sqrt[3]{(س)} = \sqrt[3]{ل} \iff (س) = ل$ (P)

٧٦) $\sqrt[3]{س + \sqrt[3]{ل}} = \sqrt[3]{س} + \sqrt[3]{ل} \iff س + \sqrt[3]{ل} = (س + \sqrt[3]{ل})^3$

$\sqrt[3]{ل} = س + \sqrt[3]{ل} \iff س = ٠$ (E)

٧٧) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$ (U)

٧٧) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$ (U)

خذ الخذ - ابي بيبي

$\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$

$\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$

٧٨) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$

٧٨) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$ (U)

٧٩) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$ (U)

٨٠) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$

٨١) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$ (S)

٨٢) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$ (P)

٨٣) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$

٨٤) $\sqrt[3]{س} = \sqrt[3]{ل} \iff س = ل$ (S)

الأسئلة الموضوعية

(٨٣) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢
 ٩ = ١ + ٢ = ٣

(٨٤) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢
 ٩ = ١ + ٢ = ٣

(٨٥) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢

(٨٦) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢

(٨٧) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢

(٨٨) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢

(٨٩) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢

(٩٠) $\frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c} \times \frac{1}{\sqrt{c}} = \frac{c}{c\sqrt{c}}$ عند ط ٣ = ٢

الأسئلة الموضوعية

٩٠) الميل = ٣ = $\frac{c}{b}$ ، $c = ٣$ ، $a = ١٣$
 (ب) $(c - b) \cdot 3 = 1 - 13 \Leftrightarrow (13 - b) \cdot 3 = 1 - 13$
 $0 - \sqrt{3} = 13 \Leftrightarrow 7 - \sqrt{3} = 1 - 13$

٩١) $\Delta = \frac{\sum P \cdot \Delta}{\sum \Delta} = (c) \delta$ ، $\Delta - 5Pc = (b) \delta$
 (س) $\boxed{3 = P}$ ، $\frac{1c = P \cdot \Delta}{\sum \Delta}$

٩٢) $\Delta = \frac{\sum - P \cdot 3}{\sum \Delta} = (1) \delta$ ، $\Delta - 6P3 = (c) \delta$
 (و) $\boxed{\Delta = P}$ ، $1c = P \cdot 3$

٩٣) السرعة المتوسطة = $\frac{\Delta \text{ في } c - \Delta \text{ في } (13)}{c - 13} = \frac{\Delta \text{ في } (13) - \Delta \text{ في } (13)}{13 - 13}$

ع (ان) = سرعة الخطية = $3 + c = (0) \delta$ ، $3 = 2 + 0 \cdot c = (0) \delta$

$13 = \frac{7 - c + 2 \cdot 3 + 6P}{1 - P} \Leftrightarrow 13 = \frac{(13) - (P)}{1 - P}$

$13 = \frac{\Delta + P}{1 - P} \Leftrightarrow 13 = \frac{(13) - (P)}{1 - P} = \frac{\Delta - P \cdot 3 + 6P}{1 - P}$
 (س) $9 = P$

٩٤) $\sum c \cdot (1 - c) \cdot 3 = (c) \delta$

$\sum c \cdot (1 - c) \cdot 7 = (c) \delta$

$\sum (1 - c) \cdot c \cdot 4 = c \cdot \sum (1 - c) \cdot c = (c) \delta$

(ب) $\sum c \cdot c = (1) \delta$



مركزية الوسام
ALWESAM

المعلم : ناجح الجمزاوي

الأسئلة الموضوعية

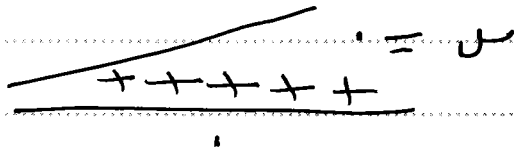
٩٥) ع (ان) = ف (ان) = ن - ٦ = ٦ - ١٢ = ٦ - ٥ × ٦ = (٢) ع

٦ = (٢) ف

٩٦) ع (ان) = ن - ٦ = ٦ - ١٢ = ٦ - ٥ × ٦ = (٢) ع

٦ = ٦ - ١٢ = ٦ - ٥ × ٦ = (٢) ع

(٢) ع



٩٧) ف (س) = ٣ س = ٣ × ٣ = ٩

لا يوجد (٥)

٩٨) ف (س) = ٣ س = ٣ × ٣ = ٩

٣ = ٣ - ١ = ٢

(٣) ع

٩٩) ف (س) = ٣ س = ٣ × ٣ = ٩

(٣) ع

١٠٠) قتراب (صاعد) [٤٠٠] (٣) ع

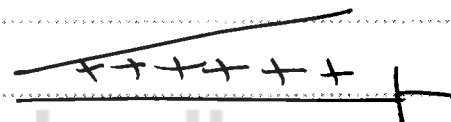
١٠١) القه (صه غلصه) عند س = ٣ (٥) د



(٥) د

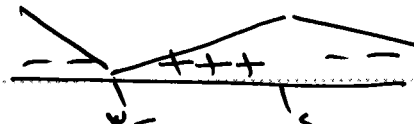
١٠٢

١٠٣) (٥٠٠٠) = ٤ ع (٥) د

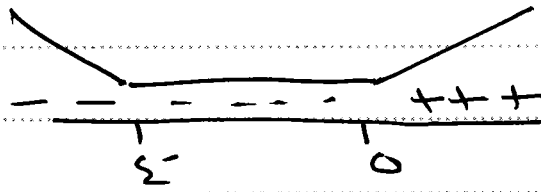


(٥) د

الأسئلة الموضوعية

عند س = ٤ في عظم  ١٠٤

(U)

قنراه [٥٥٤٥]  ١٠٥

(P)

قده (٢) = صفر قده (٥) = ٥٢ - ٥
قده (٢) = ٥٢ - ٤ = ٥٢ - ٤ = ٤٨
قده (٥) = ٥٢ - ٥ = ٤٧
قده (٥) = ٤٧

(S)

قده (٥) = ٥٢ - ٥ = ٤٧ قده (٥) = ٤٧

(P)

قده (٥) = ٥٢ - ٥ = ٤٧ قده (٥) = ٤٧

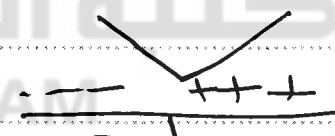
(U)

قده (٥) = ٥٢ - ٥ = ٤٧ قده (٥) = ٤٧

(S)

قده (٥) = ٥٢ - ٥ = ٤٧ قده (٥) = ٤٧

(S)

 ١١١

(U)

ع في صفر

السؤال الأول

اوجد قيمة كل من النهايات الآتية

$$(1) \lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 4x}{x^2 - 16}$$

$$(2) \lim_{x \rightarrow 5} \left(\frac{x}{x-4} - \frac{x}{x-5} \right)$$

$$(3) \lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 + 5x + 6}{x^2 + 5x + 6}$$

$$(4) \lim_{x \rightarrow 5} \left(\frac{x^3}{x-5} - \frac{x^2}{x-5} \right)$$

$$(5) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^4 + 3x^2}{x^3 - 4x^2}$$

$$(6) \lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^4 - 8x}{x^3 - 4}$$

$$(7) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{\frac{1}{x} - \frac{1}{1+x}}$$

$$(8) \lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^3 - 5x^2 - 3x + 15}{x^2 - 5x + 4}$$

$$(9) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^3 - 4x^2 + 3x}{x^2 - 5x + 6}$$

$$(10) \lim_{x \rightarrow 5} \frac{\frac{1}{x+3} - \frac{1}{x+5}}{\frac{1}{x+3} - \frac{1}{x+5}}$$

$$(11) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{16 - (x-5)^2}{x^2 - 9}$$

$$(12) \lim_{x \rightarrow 5} \frac{1 - (x-5)^3}{x^2 - 4}$$

$$(13) \lim_{x \rightarrow 5} \left(\frac{5+5x}{1-x} + 5x - 5 \right)$$

$$(14) \lim_{x \rightarrow 5} \frac{16 - (5-x)^2}{9 - x^2}$$

السؤال الأول

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

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

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

$$4) \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2-\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{2}+1)}{(2-\sqrt{2})(\sqrt{2}+1)} = \frac{2+\sqrt{2}}{2-1} = 2+\sqrt{2}$$

$$5) \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{2}-1)}{(2+\sqrt{2})(\sqrt{2}-1)} = \frac{2-\sqrt{2}}{2-1} = 2-\sqrt{2}$$

$$6) \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2-\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{2}+1)}{(2-\sqrt{2})(\sqrt{2}+1)} = \frac{2+\sqrt{2}}{2-1} = 2+\sqrt{2}$$

$$7) \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{2}-1)}{(2+\sqrt{2})(\sqrt{2}-1)} = \frac{2-\sqrt{2}}{2-1} = 2-\sqrt{2}$$

$$8) \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2-\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{2}+1)}{(2-\sqrt{2})(\sqrt{2}+1)} = \frac{2+\sqrt{2}}{2-1} = 2+\sqrt{2}$$

$$9) \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{2}-1)}{(2+\sqrt{2})(\sqrt{2}-1)} = \frac{2-\sqrt{2}}{2-1} = 2-\sqrt{2}$$

$$\textcircled{8} \quad \frac{x^3 - x^2 - x}{(x-5)^2} = \frac{x^3 - x^2 - x}{(x-5)^2}$$

$$x = \frac{(1+x) \cdot 5}{x} = \frac{(1+x)(5)}{x}$$

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

$$1 - x(3-1) = \frac{(1-x)(3-x)}{(x+1)(x+5)}$$

$$\frac{1}{0} = \frac{2}{1} = \frac{2-x}{1} = \frac{(3-1)x}{2 \times 5} =$$

$$\textcircled{10} \quad \frac{x^3 - x^2 - x + 7}{(x-2)(x+3)(x+5)} = \frac{x^2}{x+5} - \frac{1}{x+3}$$

$$\frac{1}{x(x+3)(x+5)} = \frac{1}{x \times 1 \times 5} =$$

$$\textcircled{11} \quad \frac{x^2 - 17x + 30}{(x-5)(x+5)} = \frac{x^2 - 17x + 30}{(x-5)(x+5)}$$

$$x = \frac{(1-x)(3-x)}{(x+5)(x-5)} = \frac{(1-x)(3-x)}{(x+5)(x-5)}$$

$$\textcircled{12} \quad \frac{(1 + (1-s) + (1-s)^2) (1-s)}{(c+s)(c-s)} = \frac{1 - (1-s)^3}{c-s} \quad \leftarrow c$$

$$\frac{1+1+1}{c+s} = \frac{(1 + (1-s) + (1-s)^2) (c-s)}{(c+s)(c-s)} \quad \leftarrow c$$

$$\frac{3}{c+s} = \frac{3}{c-s}$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{(5+5x+14-c)}{1-c} = \frac{(5+5x+57-c)}{1-s} \quad \leftarrow c$$

$$1 = 13 + 1c - = \left(\frac{13}{1} + 1c - \right) =$$

$$\textcircled{14} \quad \frac{17 - (5-s)}{9-s} \quad \leftarrow c$$

$$\frac{17-1}{0-} = \frac{17-(1-)}{9-4} = \frac{17-(5-cxc)}{9-cxc} =$$

$$\frac{3}{0-} = \frac{10-}{0-} =$$

السؤال الثاني

$$\left. \begin{array}{l} 0 < s & P - s^2 = 0 \\ 0 = s & 2 \\ 0 > s & 0 + s^2 \end{array} \right\} \text{ إذا كان } (s) =$$

وكانت هنا (s) موجودة عند قيمة P ؟

$$\left. \begin{array}{l} s > 1 & P - s = 0 \\ s \leq 1 & s^2 + 1 \end{array} \right\} \text{ إذا كان } (s) =$$

وكانت هنا $(s) = 16$ فما قيمة الثابتين P, s

$$\text{ إذا كانت هنا } (s) = 3 + s^3 = 3 - s^2, \text{ هنا } (s) = 0$$

$$\text{ او عند قيمة هنا } (3 + s^3 + s^2) + (s) = (s) + (s) = 2$$

$$\text{ عند هنا } s^3 + s^2 + s = 2 - s^2 = 4$$

$$\text{ إذا كانت هنا } (s) = 6 \text{ وكانت هنا } (s) = 4 - (s) = 14$$

$$\text{ عند قيمة } P \text{ حيث هنا } (s) = P - s^2 = 2$$

$$\text{ عند هنا } (s) = (1 - s) - (s - 2) = 1$$

$$\text{ المعلم : ناجح الجمراوي}$$

السؤال الثاني

Ⓟ ضامه اس) موجوده تعني ان

$$\begin{matrix} \text{ضامه اس} & = & \text{ضامه اس} \\ \text{٥} \leftarrow \text{س} & & \text{٥} \leftarrow \text{س} \\ \text{٥} + \text{س} & & \text{س} - \text{س} \end{matrix}$$

$$\frac{\Sigma ٥ = ٥}{\text{٥} +} = \frac{\text{س} - \text{س}}{\text{س} -} \leftarrow ٥ + \text{س} = ٥ - \text{س}$$

$$\boxed{\text{س} = \text{س}} \quad \frac{\text{س}}{\text{س}} = \frac{\text{س}}{\text{س}}$$

Ⓣ ضامه اس) = ١٦ تعني

$$\begin{matrix} \text{ضامه اس) = ١٦} \\ \text{١} \leftarrow \text{س} \end{matrix} \leftarrow \begin{matrix} \text{ضامه اس) = ١٦} \\ \text{١} \leftarrow \text{س} \end{matrix} \leftarrow \begin{matrix} \text{ضامه اس) = ١٦} \\ \text{١} \leftarrow \text{س} \end{matrix} \leftarrow \begin{matrix} \text{ضامه اس) = ١٦} \\ \text{١} \leftarrow \text{س} \end{matrix}$$

$$٩ = ٧ - ١٦ = ٥ \leftarrow ١٦ = ٧ + ٥ \leftarrow$$

$$\begin{matrix} ١٦ = \text{س} - \text{س} \\ \text{١} \leftarrow \text{س} \end{matrix} \leftarrow \begin{matrix} ١٦ = \text{س} - \text{س} \\ \text{١} \leftarrow \text{س} \end{matrix}$$

$$١١ - = \text{س} \leftarrow ١١ = \text{س} - \leftarrow ١٦ = \text{س} - \text{س} \leftarrow$$

Ⓠ ضامه اس) + ضامه اس) = ٣ - = ٣ - = ٣ -

$$\begin{matrix} \text{ضامه اس) = ٦} \\ \text{٣} \leftarrow \text{س} \end{matrix} \leftarrow \begin{matrix} \text{ضامه اس) = ٦} \\ \text{٣} \leftarrow \text{س} \end{matrix}$$

$$\text{ضامه اس) + ضامه اس) + ضامه اس) = \text{ضامه اس) + ضامه اس) + ضامه اس) = \text{ضامه اس) + ضامه اس) + ضامه اس)}$$

$$١٠٨٠٥٤ = \Sigma ٩ + ١٠٨ - ٣ = ٧ + ٣٦ \times ٣ - ٣ =$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{2} = \frac{5s^2 + 5s + 6}{s^2 - 5s - 6}$$

$$= \frac{5s(5s + 6 + 1) (s + 5 + 3)}{(s - 6)(s + 1)}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times s - 6}{s - 6} = \frac{(s + 6) s - 6}{s - 6}$$

$$\textcircled{6} \quad \begin{aligned} & \text{خبر} \quad \frac{14}{s} = \frac{6s + 14}{s} \\ & \frac{10}{s} = \frac{6s + 14}{s} \end{aligned}$$

$$s = \frac{p - (1)}{7} = \frac{p - (1)}{(s)}$$

$$s = p - 1 \quad \Rightarrow \quad 14 = p - 1 \quad \Rightarrow \quad p = 15$$

$$\textcircled{9} \quad \frac{(s - 5) + 1 - 5}{s - 5} = \frac{(s - 5) - 1 - 5}{s - 5}$$

$$= \frac{(s - 5) (s + 5 - 1 - 5)}{(s + 1) (s - 1)}$$

$$= \frac{3 \times 3}{s} = \frac{3 \times (1 + 1)}{s} = \frac{(s - 1) 3 (s + 1)}{(s + 1) (s - 1)}$$

السؤال الثالث

Ⓐ إذا كان $f(s) = 3 - s - u$ وكان $h(s) = 14$ $\leftarrow s \leftarrow 2$
 هنا $f(s) = 8$ $\leftarrow s \leftarrow 1$ \leftarrow قيمة $u = 6$

Ⓚ إذا كانت $h(s) = \frac{3 - s}{1 + s}$ وكانت $f(s) = 4$ $\leftarrow s \leftarrow 1$

جد قيمة $h(s)$ هنا $(f(s) + h(s) + 3)$ $\leftarrow s \leftarrow 1$

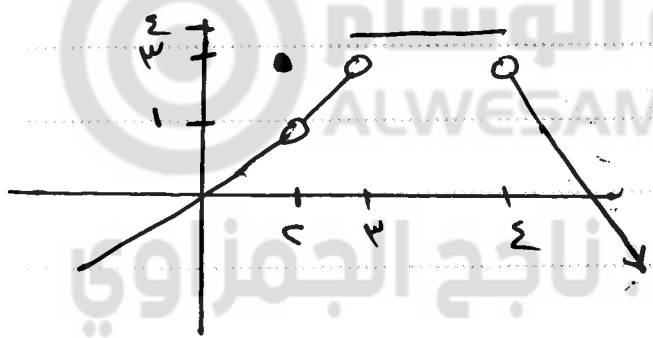
Ⓖ إذا كان $f(s) = 3 + s$ ، $h(s) = \frac{3 - s}{9 - s}$

وكان $h(s) = f(s) \times h(s)$ بين ان $h(s)$ متصل
 عند $s = 3$

Ⓝ إذا كان $f(s) = 3 - s$ ، $h(s) = \frac{1 + s}{1 - s}$ $\leftarrow s \leftarrow 1$
 $\leftarrow s \leftarrow 1$

احب في الاتصال $h(s) = f(s) + h(s)$ عند $s = 1$

Ⓓ بالاعتماد على الشكل الجانبي الذي يمثل $f(s)$



احب في الاتصال

$f(s)$ عند $s = 3$

السؤال الثالث

$$14 = 0 - 3 \times P_3 \iff 14 = \frac{\text{خارج (س)}}{3}$$

$$\textcircled{1} \dots 14 = 0 - P_4 \iff$$

$$8 = 0 - 1 \times P_3 \iff 8 = \frac{\text{خارج (س)}}{1}$$

$$\textcircled{2} \dots 8 = 0 - P_3 -$$

$$7 = P_7 \iff \iff \frac{14 = 0 - P_4}{8 = \frac{\text{خارج (س)}}{1}}$$

$$1 = P$$

$$14 = 0 - 1 \times 9 \textcircled{1} \text{ في } 1 = P$$

$$0 = 14 - 9 = 0 \quad 14 = 0 - 9 \iff$$

$$7 = \frac{\text{خارج (س)}}{145} \iff 3 = \frac{\text{خارج (س)}}{2} \iff 3 = \frac{\text{خارج (س)}}{1+5}$$

$$3 + \sqrt{4} + 7 = 3 + \sqrt{\text{خارج (س)}} + \frac{\text{خارج (س)}}{1+5}$$

$$11 = 3 + 2 + 7 =$$

$$1 = \frac{9-5}{9-5} = \frac{(3-5)(3+5)}{9-5} = (س) \times (س) = (س) \times (س)$$

لا (س) كثر عدد متصل

$$\textcircled{5} \quad \textcircled{1} \quad \text{ل (ا)} = \text{ل (ا)} + \text{ه (ا)} = \text{ـ (ا)} + \text{ـ (ا)} = \text{ف (ا)}$$

$$\textcircled{2} \quad \text{هـ (ا) ل (ا)} = \text{هـ (ا) هـ (ا)} + \text{هـ (ا) ل (ا)} = \text{ـ (ا) + ـ (ا)} = \text{ف (ا)}$$

$$\textcircled{3} \quad \text{هـ (ا) ل (ا)} = \text{هـ (ا) هـ (ا)} + \text{هـ (ا) ل (ا)} = \text{ـ (ا) + ـ (ا) ل (ا) ل (ا)}$$

$$\text{ف (ا) = ـ (ا) + ـ (ا)}$$

$$\text{هـ (ا) ل (ا) = ل (ا) ف (ا) ف (ا) عند س = ١}$$

$$\text{هـ (ا) هـ (ا) = ٣}$$

$$\text{هـ (ا) هـ (ا) = ١}$$

$$\text{هـ (ا) هـ (ا) = ١}$$

$$\text{هـ (ا) هـ (ا) = ١}$$

$$\text{هـ (ا) هـ (ا) \neq هـ (ا) ف (ا) ف (ا) عند س = ٢}$$

السؤال الرابع

④ إذا كان $(س, س) = س + ٣$ ، $(س, س) =$ ؟
 وكان $ل(س) = (س, س) \times (س, س)$ احب في
 اتصال $ل(س)$ عند $س = ٣$ ؟

⑤ إذا كان $(س, س) = (س, س)$ اقتران متصل عند $س = ٣$
 وكان $(س, س) = ١٢$ ، هذا $(س, س) + (س, س) = ٢٠$
 $س < ٣$

هدقيمة هو (٢)

⑥ إذا كان $(س, س) =$
 $س > ١$ ، $س = ١$
 $س < ١$

وكان $س$ متصلاً عند $س = ١$ ، هدقيمة التابطين $س, س$

⑤ إذا كان $(س, س) =$
 $س > ١$ ، $س = ١$
 $س < ١$

هدقيمة كل من التابطين $س, س$ التي تجعل الاقتران $س$ متصلاً عند $س = ١$

⑤ إذا كان $(س, س) =$
 $س \neq ٣$ ، $س \neq ٣$
 $س = ٣$

إذا كان $(س, س)$ متصلاً عند $س = ٣$ هدقيمة التابطين $ل$

السؤال الرابع

⑤ ل (٣) = هـ (٣) × هـ (٣) = ٦ × ٤ = ٢٤

هـ (٣) = هـ (٣) + هـ (٣) = ٦ + ٢ = ٨

هـ (٣) = هـ (٣) + هـ (٣) = ٢ + ٢ = ٤

هـ (٣) غير موجودة ← ل (٣) غير متصل عند ٣

⑥ هـ (٣) متصل عند ٣ ← هـ (٣) = هـ (٣) = ٣

هـ (٣) = هـ (٣) + هـ (٣) = ٣ + ٣ = ٦

هـ (٣) = هـ (٣) - هـ (٣) = ٦ - ٣ = ٣

هـ (٣) = هـ (٣) + ٣ = ٦ + ٣ = ٩

هـ (٣) = هـ (٣) = ٣

ولأن هـ (٣) متصل عند ٣ فإن هـ (٣) = هـ (٣) = ٣

⑦ هـ (٣) عند ١ = هـ (٣) = ١ = هـ (٣) - هـ (٣) - هـ (٣) = ١ - ١ - ١ = -١

١ - ١ - ١ = -١ = هـ (٣) - هـ (٣) - هـ (٣) = ١ - ١ - ١ = -١

٣ = ٣

هـ (٣) = هـ (٣) = ١

١ = ١

١ = ١ + ١ = ٢

هـ) هـ (د) فصل عند $s=3$ فان

$$\text{هـ (د) (د) = هـ (د)}$$

$$L = \frac{6-s}{4-s-3} \quad s \leftarrow 3$$

$$L = \frac{3}{2} \iff L = \frac{(3-s)}{(1+s)} \quad s \leftarrow 3$$

$$\frac{1}{2} = L \iff$$

✓

السؤال الخامس

١٢) اوجد نقطة عدم الاتصال (الاتصال) للأفتان التاليه

١) $f(x) = \frac{3}{x^2 - 16}$ ٢) $f(x) = \frac{x}{x-1} + \frac{x}{x}$

٣) $f(x) = \frac{x^2 + 5x + 6}{x^2 + 5x + 6}$ ٤) $f(x) = \frac{5 + 3x}{(x-1)(x+9)}$

٥) اذا كان $f(x) = \frac{x^2 - 6x + 5}{x^2 - 7x + 10}$ ٦) $f(x) = \frac{x^2 + (p-2)x}{x^2}$

$\left. \begin{array}{l} \cdot < x \\ \cdot = x \\ \cdot > x \end{array} \right\}$

وكان $f(x)$ متصلًا عند $x = 0$. حدد قيمه p لتأبين $0 < p < 10$

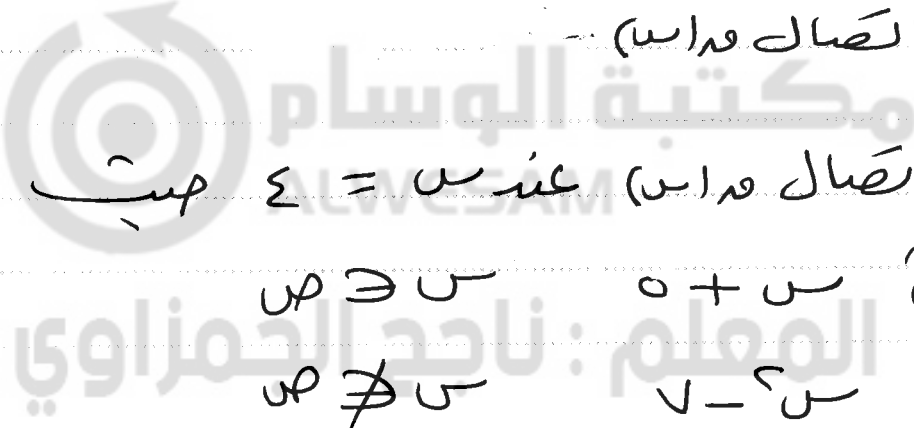
٧) اذا كان $f(x) = \frac{x^2 - 2x + 3}{x^2 - 3x}$ ٨) $f(x) = \frac{x^2 + 3x + 3}{x^2}$

$\left. \begin{array}{l} 3 \neq x \\ 3 = x \end{array} \right\}$

احب في اتصال $f(x)$

٩) احب في اتصال $f(x)$ عند $x = 2$ حسب

$\left. \begin{array}{l} x \geq 2 \\ x \neq 2 \end{array} \right\}$ $f(x) = \frac{x + 5}{x^2 - 7}$



السؤال الخامس

Ⓐ (1) $\frac{2}{17-s} = (s) \Rightarrow 2 = (s)(17-s)$ أيضا بقا
 $\{2-6s\} = s \Rightarrow 2 = (s)(17-s)$

Ⓑ (2) $\frac{1}{1-s} + \frac{2}{s} = (s) \Rightarrow \frac{1}{1-s} = s - \frac{2}{s}$ أيضا بقا
 $\{1-s\} = s \Rightarrow \frac{1}{1-s} = s - \frac{2}{s}$

Ⓒ (3) $\frac{7+s}{6+s} = (s) \Rightarrow 7+s = s(6+s)$ أيضا بقا
 $\{7-6s\} = s \Rightarrow 7+s = s(6+s)$
 $7 = 6s + s^2 \Rightarrow 7 - 6s - s^2 = 0$

Ⓓ (4) $\frac{5+s}{(10-s)(9+s)} = (s) \Rightarrow 5+s = s(10-s)(9+s)$ أيضا بقا
 $\{5-9s\} = s \Rightarrow 5+s = s(10-s)(9+s)$

$\{5-9s\} = s \Rightarrow 5 = s$

Ⓔ (5) $\frac{5-7}{s} = (s) \Rightarrow 5-7 = s^2 \Rightarrow s^2 = -2$ أيضا بقا
 $\{5-7\} = s \Rightarrow 5-7 = s^2 \Rightarrow s^2 = -2$

Ⓕ (6) $\frac{(p-1)+1}{p} = (p) \Rightarrow \frac{p}{p} = p \Rightarrow 1 = p$ أيضا بقا
 $\{p-1\} = p \Rightarrow 1 = p$

Ⓖ (7) $\frac{p}{p} = (p) \Rightarrow 1 = p$ أيضا بقا
 $\{p-p\} = p \Rightarrow 1 = p$

Ⓗ (8) $\frac{p}{p} = (p) \Rightarrow 1 = p$ أيضا بقا
 $\{p-p\} = p \Rightarrow 1 = p$

$$\textcircled{6} \quad \begin{array}{l} \text{ضاه (س)} = \text{ضاه} = \frac{\text{س}^2 - \text{ع} - \text{س} + \text{س}}{\text{س} - \text{س}} = \frac{\text{س}(\text{س} - 1) + \text{س}(\text{س} - 1)}{\text{س}(\text{س} - 1)} \\ \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \end{array}$$

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

$$\text{س (س)} = \frac{\text{س}}{\text{س}} = \text{س (س)} \neq \text{س (س)} \quad \text{عبر فصل عند} \\ \text{س} = \text{س}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{array}{l} \text{ضاه (س)} = \text{ضاه} = \text{س} - \text{س} = \text{س} - \text{س} = \text{س} \\ \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \quad \text{س} \leftarrow \text{س} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{س (س)} = \text{س} + \text{س} = \text{س} \\ \text{س (س)} = \text{س} \end{array}$$

السؤال السادس

٢) اذا كان $s = 2$ = $\frac{18}{s}$ بعد فصل المتغير للأقتران s عند ما تتغير s من 1 = 2 الى $s = 6$

٣) اذا كان $s = 2$ = $\frac{18}{s}$ بعد فصل المتغير للأقتران s عند ما تتغير s من 1 = 2 الى $s = 6$

٤) اذا كان $s = 2$ = $\frac{18}{s}$ بعد فصل المتغير للأقتران s عند ما تتغير s من 1 = 2 الى $s = 6$

٥) اذا كان $s = 2$ = $\frac{18}{s}$ بعد فصل المتغير للأقتران s عند ما تتغير s من 1 = 2 الى $s = 6$

٦) اذا كان فصل تغير s في الفترة $[1, 3]$ يادي 9 بعد فصل المتغير s

٧) اذا كان فصل المتغير للأقتران $s = 2$ = $\frac{18}{s}$ بعد فصل المتغير s في الفترة $[1, 3]$ يادي 9

٨) اذا كان فصل تغير s في الفترة $[1, 3]$ يادي 9 بعد فصل المتغير s في الفترة $[1, 3]$

المسؤال السادس

$$\textcircled{P} \quad \frac{7}{\Sigma} = \frac{9-3}{\Sigma} = \frac{18}{\Sigma} - \frac{18}{7} = \frac{(7)\alpha - (6)\alpha}{\Sigma - 7} = \frac{5\alpha}{\Sigma - 7}$$

$$\textcircled{C} \quad \frac{(6 + (7)\alpha) - (6 + (6)\alpha)}{\Sigma} = \frac{(7)\alpha - (6)\alpha}{\Sigma - 6} = \frac{\alpha}{\Sigma - 6}$$

$$= \frac{2 - (7)\alpha - 17 + (6)\alpha}{\Sigma}$$

$$\frac{19}{\Sigma} = \frac{\Sigma - 17 + 10}{\Sigma} = \frac{\Sigma - 7}{\Sigma} = \frac{\Sigma - 7}{\Sigma}$$

$$\textcircled{D} \quad 9 = \frac{(1) - (1+3\alpha)}{\Sigma} = \frac{(1)\alpha - (3)\alpha}{1 - 3} = \frac{2\alpha}{2} = \alpha$$

$$13 = P \quad \frac{37}{\Sigma} = \frac{P}{\Sigma} \Leftrightarrow 9 = \frac{13 - 1 + P}{\Sigma}$$

$$\textcircled{S} \quad \frac{(7\alpha + (1)\alpha) - (7\alpha + (6)\alpha)}{1 - 7} = \frac{(1)\alpha - (6)\alpha}{1 - 6} = \frac{5\alpha}{5} = \alpha$$

$$14 = \frac{7\alpha + (1)\alpha - (7\alpha + (6)\alpha)}{1 - 7} = \frac{1\alpha - 6\alpha}{1 - 7} = \frac{-5\alpha}{-6} = \frac{5\alpha}{6}$$

$$14 = \frac{5\alpha}{6} \Leftrightarrow 14 \times 6 = 5\alpha \Leftrightarrow 84 = 5\alpha \Leftrightarrow \alpha = \frac{84}{5}$$

$$3 = \frac{13}{\Sigma} = \frac{(1)\alpha - (6)\alpha}{1 - 6} = \frac{5\alpha}{5} = \alpha$$

$$0 = \frac{(c-1) - (11) = \frac{55}{35}}{2-1}$$

$$10 = 3 \times 0 = (c-1) - (11) \Leftrightarrow$$

$$10 = (c-1) - (11)$$

$$\frac{(c-1) - (11)}{2-1} = \frac{55}{35} = \text{معدل تغير هـ(س)}$$

$$= \frac{(3-1) + (c-1) - (3-1) + (11) - (11)}{3-1}$$

$$= \frac{(3-1) + (c-1) - 2 - (11) - 11}{3-1}$$

$$= \frac{1 - (c-1) - 2 - (11) - 11}{3-1}$$

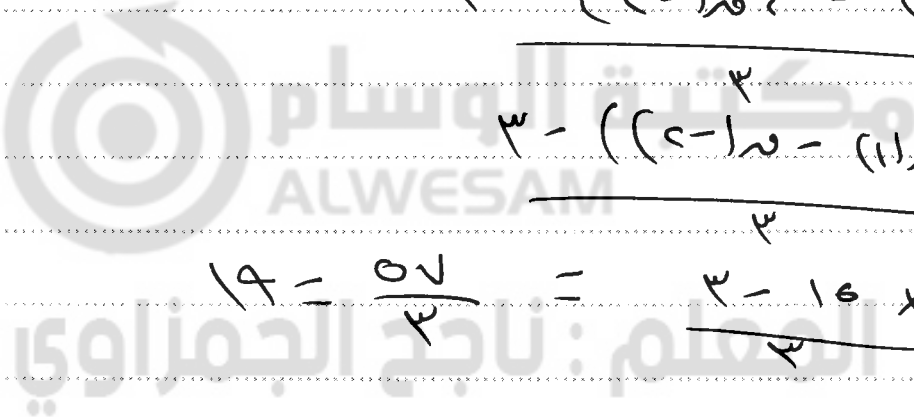
$$= \frac{1}{3-1} - \left(\frac{(c-1) - (11)}{3-1} \right) \times 2$$

$$19 = 1 - c = \frac{1}{3-1} - 0 \times 2 =$$

$$3 - (c-1) - (11) - 11$$

$$= \frac{3 - ((c-1) - (11))}{3-1}$$

$$19 = \frac{57}{3-1} = \frac{3 - 16 \times 2}{3-1}$$



السؤال السابع

٤) اذا كان (ف ان) = ن^٢ - ٣ حيث ف: بكافه بالافصاء
ون الزمه بالتوازي اذا كانت السرى المتوسطة للجسم لمن الفترة
[ما ن] ساوي ٦ اوجد فيه ن ؟

٥) اذا كان صلي لقاطع للأقتران في المار بالنقطتين (١١، ١١) و (١٢، ١٢) ساوي ٦ وكان (١١) = ٣ اوجد فيه ن ؟

٦) اذا كانت بكافه التي تقطعها جيم تحض بالعلاقة
فان(ف) = $\sqrt[3]{ن - ٢}$ حيث ف: بكافه بالافصاء ن: الزمن بالتوازي
احب السرى المتوسطة خلال الفترة الزمنية [٣، ١٠]

٥) يبر جيم في خط مستقيم وفقا لعلاقة (ف ان) = ن + ٥
احب السرى المتوسطة في اول ٣ ثواني من بدء الحركة

السؤال الثامن

٤) اوجد حد (س) للأقتران التاليه باستخدام
تعريف المتكافئ

١) حد (س) = (٨ + ٥س) ٢) حد (س) = ٥ - ٥س

٣) حد (س) = $\frac{٣}{١ + ٥}$ ٤) حد (س) = ٥ + $\frac{١}{٥}$

٥) حد (س) = ٥س + ٥ ٦) حد (س) = $\frac{١}{٥س - ١}$

٧) حد (س) = ١ - ٣س^٣

السؤال الثامن

١٠) حدد فـ (س) لكل من الأقران التـاليـه عند كل نقطة انا اكل منـاً باستخدام تعريف المشتقة

$$١) \text{ فـ (س) } = ٤س^٢ - ٣ \quad ٢ = ٥$$

$$٢) \text{ فـ (س) } = ٣ + ٤س \quad ١ = ٥$$

$$٣) \text{ فـ (س) } = \frac{٣}{س} \quad ١ = ٥$$

$$٤) \text{ فـ (س) } = \frac{٢}{٣ + ٥س} \quad ١ = ٥$$

$$٥) \text{ فـ (س) } = ٢س^٣ - ٥س + ٤ \quad ١ = ٥$$

$$٦) \text{ فـ (س) } = \frac{٢}{١ - س} \quad ٤ = ٥$$

$$٧) \text{ فـ (س) } = ٢س^٢ - ٤س \quad ٣ = ٥$$

$$٨) \text{ فـ (س) } = (١ + س)^٢ \quad ١ = ٥$$

$$٩) \text{ فـ (س) } = ٤ - ٥س \quad ١ = ٥$$

السؤال السابع

$$\textcircled{4} \quad \frac{f}{n} = \frac{f(n) - f(1)}{n - 1} = 7$$

$$7 = \frac{f(3) - f(1)}{3 - 1} \iff 7 = \frac{f(3) - 3}{2}$$

$$7 = \frac{f(3) - 3}{2} \iff 14 = f(3) - 3$$

$$\textcircled{5} \quad \text{ميل تقاطع} = \frac{f(2) - f(1)}{2 - 1} = 7$$

$$7 = \frac{f(2) - 1}{2 - 1} \iff 7 = f(2) - 1$$

$$\iff f(2) = 8$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{f}{n} = \frac{f(n) - f(1)}{n - 1} = \frac{f(3) - f(1)}{3 - 1}$$

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

$$\textcircled{5} \quad \frac{f}{n} = \frac{f(n) - f(1)}{n - 1} = \frac{f(3) - f(1)}{3 - 1}$$

$$7 = \frac{f(3) - 1}{2} = \frac{10 + 9}{2} = 9.5$$

السؤال الثاني

$$\textcircled{1} \quad \frac{c^2}{s-8} = \frac{c^2}{s-8} = \frac{(1+5c)^2 - (1+8c)^2}{s-8}$$

$$= \frac{((1+5c) + (1+8c))(1+5c - (1+8c))}{s-8}$$

$$= \frac{(1+5c+1+8c)(1+5c-1-8c)}{s-8}$$

$$= \frac{(2+13c)(5c-8c)}{s-8}$$

$$\frac{(2+13c)c}{s-8} = \frac{(2+13c)(5c-8c)}{s-8}$$

$$(2+13c)c =$$

$$2c + 13c^2 =$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{c^2-0}{s-8} = \frac{c^2-0}{s-8}$$

$$= \frac{c^2-0}{s-8} = \frac{c^2-0}{s-8} = \frac{(c-0)^2 - (0-0)^2}{s-8}$$

$$= \frac{(c-0 + 0-0)(c-0 - (0-0))}{s-8}$$

$$= \frac{(c-0)(c-0)}{s-8} = \frac{c^2-0}{s-8}$$

المعلم: ناجح الجمزاوي

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{1+s} = (s) \quad \text{هنا} \quad \frac{3}{1+s} - \frac{3}{1+g} = \frac{(s) - (g)}{s-g} = \frac{3}{s-g}$$

$$\text{هنا} = \frac{3(1+g) - 3(1+s)}{(s-g)(1+s)(1+g)} = \frac{3(1+g) - 3(1+s)}{(s-g)(1+s)(1+g)}$$

$$= \frac{3(1+g) - 3(1+s)}{(s-g)(1+s)(1+g)} = \frac{3(1+g) - 3(1+s)}{(s-g)(1+s)(1+g)}$$

$$\text{هنا} = \frac{3(1+g) - 3(1+s)}{(s-g)(1+s)(1+g)} = \frac{3(1+g) - 3(1+s)}{(s-g)(1+s)(1+g)}$$

$$= \frac{3(1+g) - 3(1+s)}{(s-g)(1+s)(1+g)}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{1}{s} + s = (s) \quad \text{هنا} \quad \frac{1}{s} + s - \frac{1}{g} + g = \frac{(s) - (g)}{s-g} = \frac{1}{s-g}$$

$$\text{هنا} = \frac{1}{s-g} = \frac{1}{s-g}$$

$$= \frac{1}{s-g} = \frac{1}{s-g}$$

$$= \frac{1}{s-g} = \frac{1}{s-g}$$

$$= \frac{1}{s-g} = \frac{1}{s-g}$$

$$= \frac{1}{s-g} = \frac{1}{s-g}$$

السؤال الثامن

$$1) \text{ فـ } (٢) = \frac{\text{فـ } (٣) - \text{فـ } (١)}{٢ - ١} = \frac{\text{فـ } (٤) - \text{فـ } (٣)}{٢ - ١} = \frac{(٣ - ٢) - (٣ - ٢)}{٢ - ١} = \frac{٠}{١} = ٠$$

$$\text{فـ } (٤) = \frac{\text{فـ } (٥) - \text{فـ } (٣)}{٤ - ٣} = \frac{١٣ - ٣}{٤ - ٣} = ١٠$$

$$\text{عـ } (٣) = \frac{\text{عـ } (٤) - \text{عـ } (٢)}{٣ - ٢} = \frac{\text{عـ } (٥) - \text{عـ } (٣)}{٣ - ٢} = \frac{١٦ - ٠}{٣ - ٢} = ١٦$$

$$2) \text{ فـ } (١) = \frac{\text{فـ } (٢) - \text{فـ } (٠)}{١ - ٠} = \frac{\text{فـ } (٣) + ٣ - ٣}{١ - ٠} = \frac{٠}{١} = ٠$$

$$\text{عـ } (١) = \frac{\text{عـ } (٢) + ٣ - ٣}{١ - ٠} = \frac{\text{عـ } (٤) - ٤}{١ - ٠} = \frac{١٦ - ٤}{١ - ٠} = ١٢$$

$$3) \text{ فـ } (١) = \frac{\text{فـ } (٢) - \text{فـ } (٠)}{١ - ٠} = \frac{\text{فـ } (١) - \text{فـ } (٠)}{١ - ٠} = \frac{١ - ٠}{١ - ٠} = ١$$

$$\text{عـ } (١) = \frac{\text{عـ } (٢) - \text{عـ } (٠)}{١ - ٠} = \frac{٣ - ٣}{١ - ٠} = ٠$$

$$4) \text{ فـ } (١) = \frac{\text{فـ } (٢) - \text{فـ } (٠)}{١ - ٠} = \frac{\text{فـ } (٣) - \text{فـ } (٢)}{١ - ٠} = \frac{٢ - ١}{١ - ٠} = ١$$

$$\text{عـ } (١) = \frac{\text{عـ } (٢) - \text{عـ } (٠)}{١ - ٠} = \frac{٢ - ١}{١ - ٠} = ١$$

$$\text{عـ } (١) = \frac{\text{عـ } (٢) - \text{عـ } (٠)}{١ - ٠} = \frac{\text{عـ } (٣) - \text{عـ } (٢)}{١ - ٠} = \frac{٦ - ١}{١ - ٠} = ٥$$

$$\frac{٤}{٥} = \frac{٤}{٥} = \frac{٤}{٥ \times (٣ + ١ \times ٢)} = \frac{٤}{٥ \times ٥} = \frac{٤}{٢٥}$$

$$5) \text{ ص } (1) = \frac{\text{ص} (1) - \text{ص} (1)}{1 - 1} = \frac{\text{ص} (1) - \text{ص} (1)}{0} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (1) - \text{ص} (1)}{1 - 1} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (1) - \text{ص} (1)}{1 - 1} = \frac{0}{0} = 0$$

$$6) \text{ ص } (2) = \frac{\text{ص} (2) - \text{ص} (2)}{2 - 2} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (2) - \text{ص} (2)}{2 - 2} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (2) - \text{ص} (2)}{2 - 2} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (2) - \text{ص} (2)}{2 - 2} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (2) - \text{ص} (2)}{2 - 2} = \frac{0}{0} = 0$$

$$7) \text{ ص } (3) = \frac{\text{ص} (3) - \text{ص} (3)}{3 - 3} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (3) - \text{ص} (3)}{3 - 3} = \frac{0}{0} = 0$$

$$= \frac{\text{ص} (3) - \text{ص} (3)}{3 - 3} = \frac{0}{0} = 0$$

$$(١) \text{ و٤ (١)} = \frac{\text{حفا و٤ (١) - حفا و٤ (١)}}{١ - ٥} = \frac{\text{حفا (١+١) - حفا (١+١)}}{١ - ٥}$$

$$= \frac{\text{حفا (١+١) - حفا (١+١)}}{١ - ٥} = \frac{\text{حفا (١+١) - حفا (١+١)}}{١ - ٥}$$

$$= \frac{\text{حفا (١+١) - حفا (١+١)}}{١ - ٥} = \frac{\text{حفا (١+١) - حفا (١+١)}}{١ - ٥}$$

$$= \frac{\text{حفا (١+١) - حفا (١+١)}}{١ - ٥} = \frac{\text{حفا (١+١) - حفا (١+١)}}{١ - ٥}$$

$$(٤) \text{ و٤ (١)} = \frac{\text{حفا و٤ (١) - حفا و٤ (١)}}{١ - ٥}$$

$$= \frac{\text{حفا (١-٤) - حفا (١-٤)}}{١ - ٥}$$

$$= \frac{\text{حفا (١-٤) - حفا (١-٤)}}{١ - ٥}$$

$$= \frac{\text{حفا (١-٤) - حفا (١-٤)}}{١ - ٥} = \frac{\text{حفا (١-٤) - حفا (١-٤)}}{١ - ٥}$$

$$= \frac{\text{حفا (١-٤) - حفا (١-٤)}}{١ - ٥} = \frac{\text{حفا (١-٤) - حفا (١-٤)}}{١ - ٥}$$

السؤال التاسع

Ⓐ إذا كان $v = \frac{س + هـ}{هـ}$ فاسا اجتاس اوجدها $v(س + هـ) - v(س)$ هـ ← هـ

Ⓑ إذا كان $v = \frac{س^2}{س + ١}$ فاوجد $v(١)$

باستخدام تعريف المشتقة

Ⓒ إذا كان $v = س^٢ - ٤ + ٥$ فاوجد

هنا $v(١ + هـ) - v(١)$ هـ ← هـ

Ⓓ إذا كان $v = س$ فاجتاس في الأقران $v(س)$ بعض بالمقدار $س - هـ$ فما اوجد قيمة $v(١)$ ؟

Ⓔ إذا كان $v = س$ وكان $v = س$ التغير في قيمة الأقران $v(س)$ عند ما تغير $س$ من ١ إلى $(س + هـ)$ هو $٥ = ٧س - ١٤$ فاوجد $v(س)$

Ⓕ إذا كان $v = \frac{س^٢}{س + ٢}$ وكانت $v(١ + هـ) - v(١) = ٣$ هـ ← هـ

فاوجد قيمة ٢ ؟

السؤال التاسع

$$\textcircled{P} \quad \frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{هـ} = \text{ص هـ (ص)}$$

$$\text{لكنه ص هـ (ص)} = \text{ص هـ} \times \text{ص هـ} = \frac{1}{\text{ص هـ}} \times \text{ص هـ} = 1$$

ص هـ (ص) = صفر

$$\textcircled{Q} \quad \frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{1 - ص} = \frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{1 - ص}$$

$$\frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{1 - ص} = \frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{1 - ص}$$

$$\frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{(1 - ص) \times (1 + ص)} = \frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{(1 - ص) \times (1 + ص)}$$

$$\frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{(1 - ص) \times (1 + ص)} = \frac{صا هـ (ص + هـ) - (ص هـ + ص) هـ}{(1 - ص) \times (1 + ص)}$$

$$\frac{(1 + 1) -}{1 + ص} = \frac{(ص + 1) -}{1 + ص}$$

$$\frac{1 -}{1 + ص} = \frac{ص -}{ص}$$

$$(د) \frac{صا(ه+ا) - (ه+ا)ص}{ه} = ص(ا) = (ا)$$

$$ص(ا) = (ا) = ص - ع = ع - ا \times ص = ص(ا) = ع - ا$$

$$(س) \frac{ص(ا) = صا - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$\frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$ص(ا) = (ا) = ١ - ع - ا = ١ - (ع + ا) = ١ - ص = ص(ا)$$

$$(ه) \frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$\frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$(و) \frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$\frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$\frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$\frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

$$\frac{ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ص(ا) - ص(ا) = ٠}{ه}$$

السؤال الخامس

Ⓐ إذا كان $(س) = \frac{س+٢}{٥+٢س}$ فكم $\frac{س(س+١) - (س+١)س}{س}$ ← هـ . هـ

Ⓑ إذا كان $(س) = (س+١)(١+س)$ فكم (٢) باستخدام تعريف $\frac{س}{س}$

Ⓒ إذا كان $(س)$ اقتراناً قابلاً للاشتقاق عند $س = ١$
 $\frac{س(س)}{س} - (س+١)س = ٣ - (١)$ وكانت $(س) = ٤$ و $(١) = ٣$
 اوجد (١)

Ⓓ إذا كان $(س) = ٢$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$
 اوجد $\frac{س(س) - (س)س}{س}$

Ⓔ إذا كان $(س) = ١$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$
 اوجد $\frac{س(س) - (س)س}{س}$

Ⓕ إذا كان $(س) = ٢س + ٥س - ٣$ وكانت $(٢) = ٣$ اوجد ٢

Ⓖ إذا كان $(س) = ٢$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$

اوجد $\frac{س(س) - (س)س}{س}$: $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$ ، $(١) = ٢$

السؤال الخامس

$$\textcircled{4} \text{ هنا } \frac{ص(٥+١) - (٥+١)ص}{٥} = ص(١) \leftarrow \begin{matrix} \text{ص} \\ \text{ه} \end{matrix}$$

$$\frac{ص \times (٥+١) - ١ \times (٥+١)ص}{٥} = ص(١)$$

$$\frac{٣ \times ٦ - ٦}{٦} = \frac{١ \times ٦ (١+٢) - ١ \times (٥+١)٦}{٦} = ص(١)$$

$$\frac{١٢ - ٦}{٦} = \frac{٦ - ٦}{٦} = ٠$$

$$\textcircled{5} \text{ هنا } (١+ص)(٢+ص) = ص(٢) \text{ حيث } ص(٢)$$

$$\frac{ص(٢) - (٢+ص)(١+ص)}{٢-ص} = ص(٢) \leftarrow \begin{matrix} \text{ص} \\ \text{ص} \end{matrix}$$

$$\frac{ص(٢) - (٢+ص)(١+ص)}{٢-ص} =$$

$$\frac{٢ص - ٢ - ص - ١ - ص - ص^2}{٢-ص} =$$

$$\frac{١٠ - ٣ص + ص^2}{٢-ص} =$$

$$\frac{ص(٥-٣) + ١٠}{٢-ص} =$$

$$\sqrt{\quad} = ٥ + ٣ =$$

$$\textcircled{7} \quad \frac{1}{8+5\sqrt{c}} \times (هـ ا س) + (هـ ا س) \times \sqrt{8+5\sqrt{c}} = (س ا هـ)$$

$$\left(\frac{1 \times (س ا هـ) - (س ا هـ) \times 1}{(8+5\sqrt{c})} \right) =$$

$$\textcircled{8} \quad \left(\frac{2-3-x}{1} \right) - \frac{1}{9\sqrt{4}} \times 2 + 3-x\sqrt{9} = (1)$$

$$\left(\frac{2-3-x}{1} \right) - \frac{2}{3} + 3-x \times 3 =$$

$$\frac{2-3-x}{1} = \frac{2}{3} + \frac{3-x}{1} = 7 + \frac{2}{3} + 9 =$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{(1) \times (1) + (1) \times (1)}{2} = \frac{(1) \times (1)}{2}$$

$$\frac{1-2}{2} = \frac{2-2}{2} = \frac{2-2}{2} = \frac{2-x+1 \times 2}{2} =$$

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

$$c = \frac{1}{2} = \frac{c+7}{2} = \frac{c-x+1}{2} - \frac{3 \times c}{2} =$$

$$\textcircled{10} \quad (1) \times (1) + (1) \times (1) = (1) \times (1)$$

$$3 \times c + c - x + 1 =$$

$$2 = 7 + c -$$

$$٣ - ٥ + ٢ = (١) \quad ٣ - ٥ + ٢ = (١)$$

$$٣ - = (٢) \quad ٣ - = (٢)$$

$$٥ + ٢ = (١) \quad ٥ + ٢ = (١)$$

$$٣ - = ٥ + ٢ = (٢) \quad ٣ - = ٥ + ٢ = (٢)$$

$$\boxed{٣ - = ٢}$$

$$\frac{١ - = ٢}{٤} \quad \frac{١ - = ٢}{٤}$$

$$\frac{٣ - = ٥ + ٢}{٥ -} \quad \frac{٣ - = ٥ + ٢}{٥ -}$$

$$\frac{(١) \times ٤ -}{(١) \times ٤ -} = (١) \left(\frac{٤ -}{٤ -} \right) \quad (١) \left(\frac{٤ -}{٤ -} \right)$$

$$٣ = \frac{٣ - \times ٤ -}{٤ -} = \frac{٣ - \times ٤ -}{٤ -}$$

٢

$$(١) \times ٤ - + ٥ - = (١) \times (٤ - + ٥ -)$$

$$(١) \times ٤ - + ١ \times ٥ - =$$

$$٣ = ٣ - + ٥ - =$$

السؤال الكادي عشر

Ⓐ
$$\frac{س(س) = س \times س(س) - س(س) \times س}{س(س)}$$

س(س) =
$$\frac{س \times س(س) - س(س) \times س}{س(س)} = \frac{س \times س(س) - س(س) \times س}{س(س)}$$

ⓑ
$$\frac{س(س) = س(س) - س(س)}{س}$$

س(س) =
$$\frac{س(س) - س(س)}{س} = \frac{س(س) - س(س)}{س}$$

Ⓒ
$$\frac{س(س) = س(س) + س(س) - س(س)}{س(س)}$$

س(س) =
$$\frac{س(س) + س(س) - س(س)}{س(س)}$$

ⓓ
$$\frac{س(س) = س(س) + س(س) - س(س)}{س}$$

ⓔ
$$\frac{س(س) = س(س) + س(س) - س(س)}{س}$$

ⓕ
$$\frac{س(س) = س(س) + س(س) - س(س)}{س}$$

ⓖ
$$\frac{س(س) = س(س) + س(س) - س(س)}{س}$$

السؤال الثاني عشر

اوجد $\frac{y}{x}$ لكل مما يلي

① $\frac{x-2}{(1+x^4)^2} + \sqrt[5]{(x^3+x^8)^0} = 0$

② $x = \sqrt[3]{1-x^3} + \sqrt[3]{x^3}$

③ $x^2 = x + 1$ ، $x^3 + x^4 = 0$ ، $x^5 + x^6 = 0$

④ $\frac{1}{x^4} + (x^4 + x^5) = 0$

⑤ $\frac{x^4}{x^5} + \sqrt[3]{x^3} + \frac{x-2}{x^3} = 0$

⑥ $\frac{0-2}{3+1} = 0$ ، $(x^4 - 3) = 0$

⑦ $\frac{1}{0-x^2} + \sqrt[3]{(x^3+2)} = 0$

⑧ $\frac{x}{x^2} - \sqrt[4]{x^4} = 0$

⑨ $\sqrt[3]{x^3} + \frac{0-x^2}{x+2} = 0$

⑩ $x = \sqrt[3]{(x+1)}$

⑪ $x = \sqrt[3]{(x-2)}$ ، $\sqrt[2]{1-x^2} = 0$ ، $(x^2 + x^3) = 0$

السؤال الثاني عشر

$$\textcircled{1} \quad \frac{5-c}{c(1+5c)} + \frac{c}{c^2(5c+8)} = 5$$

$$5c^2(1+5c) + (5c+8) \times \frac{1}{c} - 1 - 5c = 5c^2(1+5c)$$

$$\textcircled{2} \quad 5c^2 + 25c^3 + 8 + 5c = 5c^2 + 25c^3$$

$$\textcircled{3} \quad (c+5c^2) \times (5c+8) \times 6 \times (1+5c) = \frac{5c}{5c} \times \frac{5c}{5c} = \frac{5c}{5c}$$

$$(c+5c^2) \times (5c+8) \times 6 \times (1+5c) =$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5c^2}{3} + (5c+8) \times 6 = \frac{5c}{5c}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{6}{3} = 5$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} + \frac{6}{3} = \frac{5c}{5c}$$

$$\textcircled{6} \quad (5c-3) \times \frac{5}{(3+5)} = \frac{5c}{5c} \times \frac{5c}{5c} = \frac{5c}{5c}$$

$$\frac{(5c-3) \times 10}{(3+5(5c-3))} =$$

$$\textcircled{٧} \quad \frac{2x-1}{c(c-5)} + 3 \text{ حاً } (3+5c) \times \text{حبا } (c+3) = \frac{2x}{c}$$

$$\textcircled{٨} \quad \frac{1}{c} - \frac{2}{c^2} + c \times \text{قأ } \sqrt{c} + \text{ظا } c \times \sqrt{c} = \frac{2x}{c}$$

$$\textcircled{٩} \quad \frac{1}{c} + \frac{3x(5-c) - 2x(c+3)}{c(c+3)} = \frac{2x}{c}$$

$$\frac{1}{c} + \frac{15+3c-2c-6}{c(c+3)} =$$

$$\frac{1}{c} + \frac{14}{c(c+3)} =$$

$$\textcircled{١٠} \quad \frac{1}{c} + \frac{14}{c(c+3)} = \frac{2x}{c}$$

$$\textcircled{١١} \quad \frac{2x}{c} = \frac{1}{c} + \frac{14}{c(c+3)}$$

$$\textcircled{١٢} \quad \frac{2x}{c} = \frac{1}{c} + \frac{14}{c(c+3)}$$

السؤال الثالث عشر

- ① اوجد معادلة التماس لمخني الاقتران $(س) = ٣ + ٤س$ عند $س = ١$
- ② جيم يبر وفقه العلاقة $(فان) = ٣ن - ٤$ اوجد تارعه في اللحظة التي سرعته تساوي $٩م/ن$
- ③ تحرك جيم وفقه العلاقة $(فان) = ٤ن^٣ + ٤ن^٢ + ٦$ اوجد تارعه بعد مرور ١٨ ثانية من بدء الحركة
- ④ اذا كان $(س) = ٣س + ٣$ اوجد معادلة التماس للاقتران $(س) = ٦٤$ عند النقطة $(٦١, ٢)$
- ⑤ تحرك جيم وفقه العلاقة $(فان) = ٣ن - ٤$ ، فاذا كان تارعه بعد ١٨ ثانية يساوي $٩م/ن$ ، اوجد قيمة ٣
- ⑥ اوجد معادلة التماس لمخني الاقتران $(س) = ٤س + ٤$ عند $س = ٢$
- ⑦ تحرك جيم على خط مستقيم حسب العلاقة $(فان) = ٣ن - ٤ + ١٠$ اوجد سرعة جيم عندما يتعدى تارعه
- ⑧ اذا كان $(س) = ٣س + ٤س + ٥$ وكان ميل التماس عند $س = ٢$ يساوي ١٨ اوجد قيمة ٣
- ⑨ تحرك جيم حسب العلاقة $(فان) = ٣ن$ فجد ٣ التي تجعل السرعة المتوسطة في لفته $[٢٥٠]$ تساوي السرعة اللحظية بعد ٣ ثواني

السؤال الثالث عشر

$$\textcircled{1} \quad \frac{5}{\sqrt{3+5-6}} = \frac{5}{\sqrt{2}} = \frac{5\sqrt{2}}{2} \quad \text{وهو (11)}$$

$$\begin{aligned} 100 = 10 = \sqrt{100} = c \quad \text{نقطه ليماس (100)} \\ 100 - 5 = 95 = 100 - 5 \\ 100 - c = \frac{1}{2}(100 - 5) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 9 = 3 = 3 \times 3 = 9 \quad \text{ع ان} \\ \text{بالتسوية} \quad 3 = 3 - 3 = 0 \\ \text{ن} = 1 + 3 = 4 \\ \text{ن} = 1 - 1 = 0 \\ \text{ن} = 6 - 1 = 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad 8 + 6 = 14 \quad \text{ع ان} \\ 8 + 14 = 22 \quad \text{ن ان} \\ 22 = 8 + 14 = 22 \quad \text{ن (22)} \end{aligned}$$

$$\textcircled{4} \quad \text{الميل} = \frac{1}{1} = 1 \quad 0 = 3 + 1 \times c = 3 + c$$

$$\begin{aligned} 100 - 5 = 95 = 100 - 5 \quad \text{وهو (100)} \\ 100 - 5 = 95 = 100 - 5 \\ \text{ع ان} \quad 100 - 5 = 95 \\ \text{ن ان} \quad 100 - 5 = 95 \\ \text{ن} = 100 - 5 = 95 \end{aligned}$$

$$\frac{100}{1} = \frac{100}{1} \quad \text{المعلم: ناجح الجمزاوي}$$

$$\textcircled{6} \quad 9 + \frac{2-}{5} = 9 + \frac{2}{5} = (9) \quad \text{فـ (س) } 9 + \frac{2-}{5} = (9) \quad \text{فـ (س)}$$

$$1 = 9 + 1 - = 9 + \frac{2-}{5} = (9) \quad \text{فـ (س)}$$

$$9 = 18 + 9 = 9 \times 9 + \frac{2}{9} = (9) \quad \text{فـ (س)}$$

$$(9-5) 1 = 9 - 5 = (9-5) \quad \text{فـ (س)}$$

$$2 + \sqrt{8} = 5 \quad 17 - \sqrt{8} = 9 - 5$$

$$\textcircled{7} \quad 10 + 14 = 24 \quad \text{فـ (ن)}$$

$$1 = \frac{1}{1} = 1 \quad \text{فـ (ن)}$$

$$2 = 10 + 14 - 6 = 10 + 14 - 6 = (1) \quad \text{فـ (ن)}$$

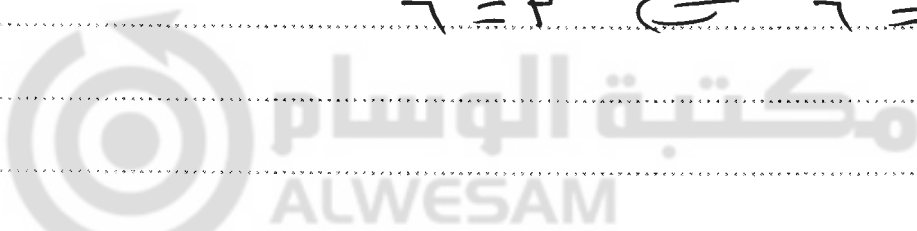
$$\textcircled{8} \quad 2 + 5 = 7 \quad \text{فـ (س)}$$

$$2 = \frac{17}{2} = 8.5 \quad 17 = 2 \times 8.5 = 17 \quad \text{فـ (س)}$$

$$\textcircled{9} \quad \text{السرعة المتوسطة} [P, Q] = \frac{Q - P}{Q - P} = 1 \quad \text{فـ (ن)}$$

$$2 = 1 \quad \text{فـ (ن)}$$

$$7 = 7 \quad \text{فـ (ن)}$$



السؤال الرابع عشر

① تحرك جسم حسب العلاقة فان) = ن^٣ - ١٢ن + ٥
 نجد المسافة التي يقطعها الجسم عندما تتعدم سرعته؟

② اذا كان $v = ٢$ هو اس) ، وكان هو ١) = ٢
 هو ١) = ٣ هو معادلة المماس لمختى هو اس) عند $s = ١$

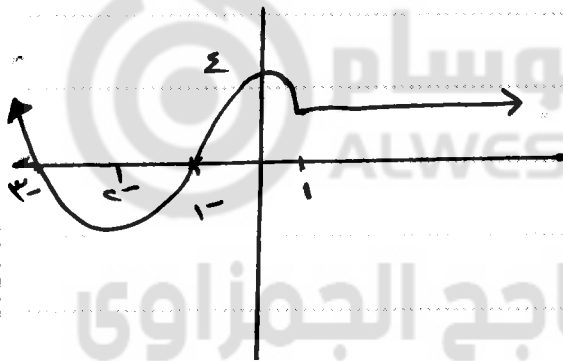
③ هو معادلة المماس لمختى هو اس) = $\frac{٥}{s} - ٢$ عند $s = ١$

④ اذا كانت $\frac{٥}{s} - ٢ = ٣$ فاحده معادلة
 هو $\frac{٥}{s} - ٢ = ٣$

المماس لمختى هو اس) عند التقاطع (١ ، ٤)

السؤال الخامس عشر

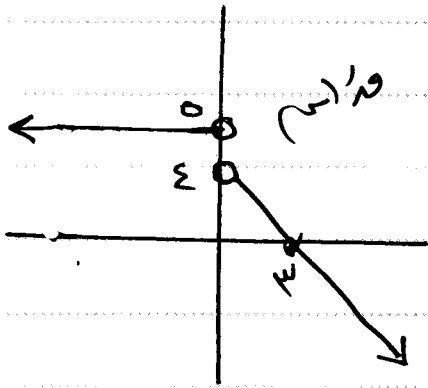
⑤ بالاعتماد على الشكل المجاور الذي عيّل مختى هو اس)
 اوجد ما يلي



- ① اوجد قيم s المحرجه
- ② فترات التزايد والتناقص
- ③ القيم القصوى وهدر توعد

٥) اعتماداً على الشكل المجاور الذي عيّن مخطى $f(x)$ (س)

ادع



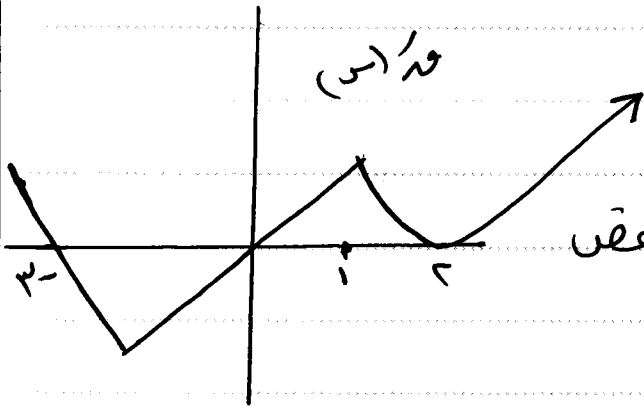
١) قترت التزايد والقاصد

٢) القيم القصوى ان وحدت

٣) حد $f(x)$ (٢-) ، $f(x)$ (٣)

٦) بالاعتماد على الشكل المجاور الذي عيّن مخطى

$f(x)$ (س)



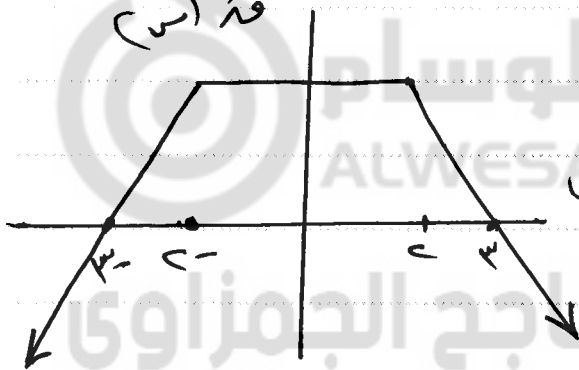
١) قيم $f(x)$ من الحرجه

٢) مجالات التزايد والتناقص

٣) القيم القصوى

٥) بالاعتماد على الشكل المجاور الذي عيّن $f(x)$ (س)

$f(x)$ (س)



١) قيم $f(x)$ من الحرجه

٢) مجالات التزايد والتناقص

٣) القيم القصوى

السؤال الرابع عشر

$$\textcircled{1} \text{ مع (ن) } = 3 \times 12 - 12 = 36 - 12 = 24$$

$$\leftarrow \text{ن} = 4 \quad \text{ن} = 2 + 2 \quad \text{ن} = 2 - 2 \text{ مرفوض}$$

$$\text{ف (ع) } = 2^2 - 2 \times 12 + 0 = 4 - 24 = -20$$

$$\textcircled{2} \text{ صلح المحاسفة (س) } = 2 \text{ هو (س) } + 1$$

$$\text{ف (ا) } = 2 \text{ هو (ا) } + 1$$

$$v = 1 + 3 \times c =$$

$$ص = 1 + 2 \times 1 = 3 = 1 + 2 \times 1 = 3$$

معادلة المحاسفة

$$ص - 1 = 2 \times (س - 1) = 2س - 2$$

$$ص - 1 = 2س - 2 \Rightarrow (س - 1) = \frac{ص - 1}{2}$$

$$\textcircled{3} \text{ ف (س) } = \frac{0}{2} = 0 \quad \text{ف (ا) } = \frac{0}{2} = 0$$

$$ص = 1 + 2 \times 0 = 1 = 1 + 2 \times 0 = 1$$

$$\text{معادلة المحاسفة } ص - 1 = 2 \times (س - 1) = 2س - 2$$

$$ص - 1 = 2س - 2 \Rightarrow (س - 1) = \frac{ص - 1}{2}$$

$$\textcircled{4} \text{ ف (س) } = \frac{3}{2} = 1.5 \quad \text{ف (ا) } = \frac{3}{2} = 1.5$$

$$ص - 1 = 2 \times (س - 1) = 2س - 2$$

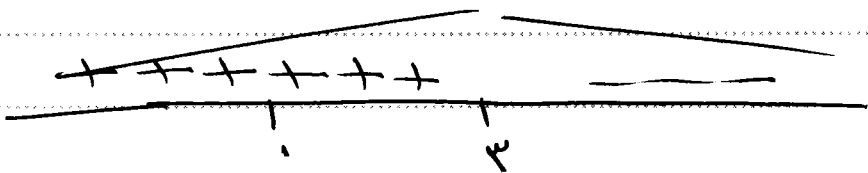
$$ص - 1 = 2س - 2 \Rightarrow (س - 1) = \frac{ص - 1}{2}$$

$$ص - 1 = 2س - 2 \Rightarrow (س - 1) = \frac{ص - 1}{2}$$

السؤال الخامس عشر

- ١٥) ٦) قيم من الحرجم { - ٢ ، ٠ ، ٤ ، [١ ، ٥] }
 ٧) قزايه [- ٥ ، ٠] ، متناقص (- ٥ ، ٤] ل [١ ، ٥]
 ثابت [١ ، ٥]

٣) عند $s = - ٢$ قيم صفري عليه
 $s = ٠$ ، قيمه على عليه

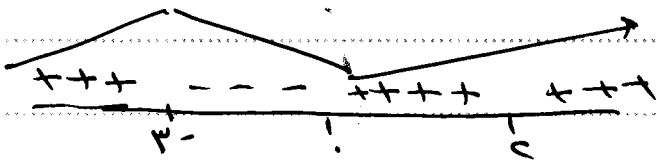


١) ٧) قزايه [- ٥ ، ٠]

متناقص [٣ ، ٥]

٢) عند $s = - ٣$ قيم صفري عليه

٣) $s = (٤ - ٠) = ٤$ ، $s = (٣) = ٣$



١٦) ٧) قيم من الحرجم = { ٢ ، ٠ ، ٤ ، ٤ }
 ٨) قزايه (- ٥ ، ٣] ل [٥ ، ٥]

متناقص [- ٥ ، ٣]

٣) عند $s = - ٣$ ، قيمه على عليه
 قيمه صفري عليه



١٧) ٧) قيم من الحرجم = { ٣ ، ٣ }
 ٩) قزايه [- ٣ ، ٣]

متناقص (- ٥ ، ٣] ل [٣ ، ٥]

٣) عند $s = - ٣$ ، قيمه صفري عليه

٣) $s = ٢$ ، قيمه على عليه

٣) $s = ٢$ ، قيمه على عليه

السؤال السادس عشر

١٣) حدد قيم s بحرجه ، محالا = لتي اريد وليتافس ، لقيم لقصوي لكل من الاقترانات التاليه

- ١) $s^2 = (s-6)(s-5)$ (٥) $s^2 = (s-4)(s-3)$ (٤) $s^2 = (s-3)(s-2)$ (٣) $s^2 = (s-2)(s-1)$ (٢) $s^2 = (s-1)(s-0)$ (١)
- ٢) اذا كان $s = 2$ ، وكان للاقتران $s^2 = (s-2)(s-1)$ قيمه P ، فما قيمه Q ؟

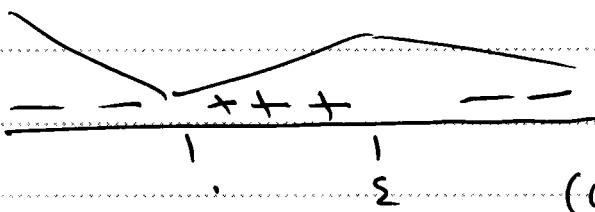
٣) اذا كان للاقتران $s^2 = (s-3)(s-2)$ قيمه P ، فما قيمه Q ؟

٤) اذا كان $s = 1$ ، وكان للاقتران $s^2 = (s-1)(s-0)$ قيمه P ، فما قيمه Q ؟

٥) اذا كان $s = 0$ ، وكان للاقتران $s^2 = (s-0)(s-0)$ قيمه P ، فما قيمه Q ؟

السؤال السادس عشر

Ⓐ ① $صه (اس) = صس - صس = صس$
 $صه (اس) = صس - صس = صس$
 $صه (اس) = صس - صس = صس$

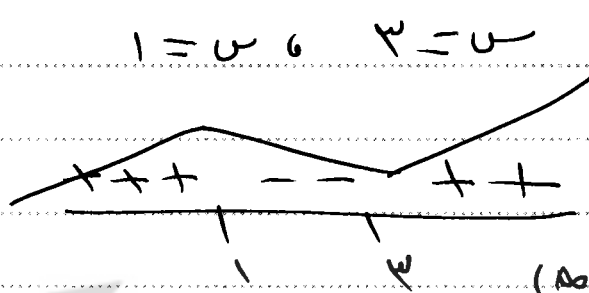


قيم من الجرحه = $\{صه, صه\}$
 متزايد [صه, صه]

متناقص (صه, صه) ل [صه, صه]
 عند ص = ص. متناقص في عند ص = ص قيمه عظمى

Ⓐ ② $صه (اس) = صس - صس = صس$ نفس الجواب

Ⓐ ③ $صه (اس) = صس - صس - صس = صس - صس - صس = صس - صس - صس$



قيم من الجرحه $\{صه, صه\}$

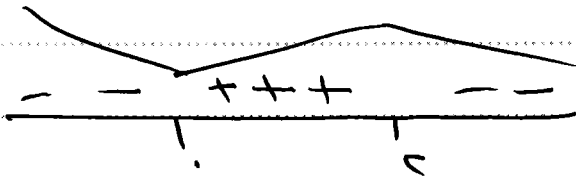
متزايد (صه, صه) ل [صه, صه]
 متناقص [صه, صه]
 عند ص = ص قيمه عظمى
 عند ص = ص قيمه صغرى



④ $وَدَّ (س) = ٦ س - ٣ س = ٣ (س - ٢) = ٠$

$س = ٠$. $س = ٢$

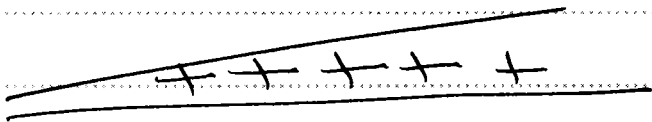
مِمَّ س بحرفه = {٢, ٠}



مترابيه [٢, ٠]

متناقص (٠, ٢) و [٢, ٠]

عند $س = ٠$ فيه صفرى ، عند $س = ٢$ فيه صفرى



⑤ $وَدَّ (س) = ٢$

لا يوجد نقط حرم

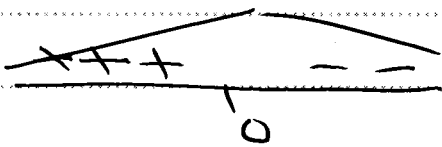
مترابيه (٠, ٢) و [٢, ٠]

لا يوجد مِمَّ وصوى

$٥ = \frac{١٠}{٢} = ٥$

⑥ $وَدَّ (س) = ١٠ + س - ٢ = ٠$

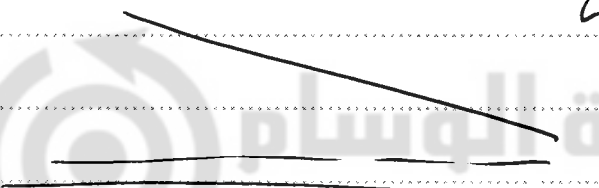
س بحرفه = {٥}



مترابيه (٠, ٥) و [٥, ٠]

متناقص [٥, ٠]

عند $س = ٥$ فيه صفرى



⑦ $وَدَّ (س) = ٥ - ٠$

لا يوجد نقط حرم

متناقص (٠, ٥) و [٥, ٠]

لا يوجد مِمَّ وصوى

① قيمة x عند $s = c \Leftrightarrow c = (c) = \text{صفر}$

$$\begin{aligned} \text{ق} (s) &= 2 + 3Pc \\ \text{ق} (c) &= 2 + c \times Pc \\ \frac{2 - Pc}{2} &= \frac{2 + Pc}{2} \Leftrightarrow 1 - P = 1 + P \end{aligned}$$

② قيمة x صفر عند $s = 1$ يعني ان $\text{ق} (1) = \text{صفر}$

$$\begin{aligned} \text{ق} (s) &= 9 + 3Pc - 3s \\ \text{ق} (1) &= 9 + Pc - 3 = 0 \\ 6 &= Pc - 1 \Leftrightarrow Pc = 7 \end{aligned}$$

③ نقطة حرجية عند $s = 1 \Leftrightarrow \text{ق} (1) = \text{صفر}$

$$\text{ق} (s) = 9 + 3Pc - 3s$$

$$\text{ق} (1) = 9 + 1 - 3 = 7 \neq 0$$

$$\boxed{9 = P} \quad \cdot = P + 9 \Leftrightarrow \cdot = P + 7 + 2$$

④ نقطة حرجية عند (c, a) يعني ان

$$\text{ق} = 0 \Leftrightarrow c = (1) \text{ ق} = 0 \Leftrightarrow c = 0 + 1 - 2 = -1$$

$$\text{ق} = 0 + Pc - 3 = 0 \Leftrightarrow Pc = 3$$

$$\text{ق} = 0 = 0 + Pc - 3 \Leftrightarrow Pc = 3$$

$$\text{ق} (1) = 0 \Leftrightarrow Pc = 3$$

$$\text{ق} (s) = 9 + 3Pc - 3s = 9 + 3 - 3 = 9 \neq 0$$

$$\frac{1}{2} = P \quad 1 = Pc \quad \cdot = Pc - 1 = 0$$

تعويضاً في ①

$$0 = 0 + \frac{1}{2} \times c - 3 \Leftrightarrow 0 = \frac{1}{2}c - 3$$

$$\frac{11}{2} = 0 \Leftrightarrow \frac{11}{2} = \frac{1}{2} + 0 = 0c$$

السؤال الرابع عشر

- ① يبيع تاجر سلعة ما بعـر ٥٠ ديناراً للقطعة ، فاذا علمت ان التكلفة الكلية تعطى بالعلاقة $L(x) = 2x + 30$ ، فخذ عدد القطع التي يجب ان يبيعها التاجر لتحقيق أكبر ربح ممكن
- ② اذا كان اقران الربح الناتج عن بيع (س) وحدات يعطى بالعلاقة $R(x) = 36x - x^2$ ، وكان اقران الايراد الناتج عن بيع هذه الوحدات يعطى بالعلاقة $D(x) = x^2 - 6x + 10$ فخذ عدد الوحدات اللازم انتاجها حتى تكون التكلفة اقل ما يمكنه .
- ③ اذا كان اقران الايراد الكلي للمبيعات هو $D(x) = 30x - x^2$ واقتران التكلفة الكلية $L(x) = 20 + 8x$ ، فخذ قيم x التي تجعل الايراد الكلي = التكلفة الكليه
- ④ وجد مصنع لانتاج ثلاجات حيث ان التكلفة الكلية لـ (س) = $500 + 3x$ اذا بيع الجهاز الواحد ببلغ (٢٠٠ - س) ديناراً فخذ قيمة x التي تجعل الربح اكبـر ما يمكنه
- ⑤ اذا كانت التكلفة الكلية لـ (س) = $60x + 3x^2 + 0$ وان الربح الكلي هو $(400x + 3x^2)$ فخذ ايراد الكلي

٣) الايراد كربي = د (س) = ٦ - ٥س

التكلفة كربي = له (س) = ٨

و (س) = له (س)

$$٢٦ = \frac{٥٢ - ٥س}{٢} = \frac{٥٢ - ٥س}{٢} \Rightarrow \frac{٨}{٦} = \frac{٥٢ - ٥س}{٢}$$

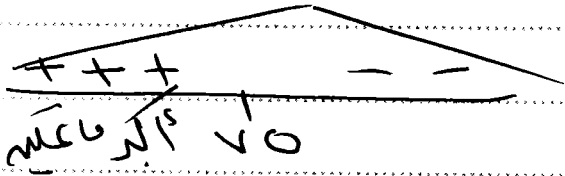
٤) ر (س) = د (س) - له (س)

= الصر س - (٣٠ + ٥٠س)

= ٣٠ - ٥٠س - (٣٠ - ٥٠س)

= ٣٠ - ٥٠س - ٣٠ + ٥٠س = ٠

و (س) = ١٥٠ - ٥٢ = ٠ = س = $\frac{١٥٠}{٥} = ٣٠$

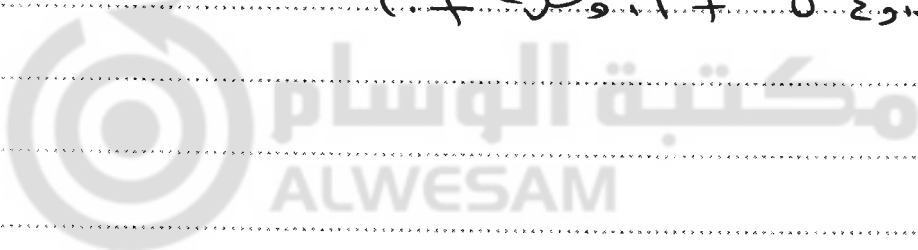


٥) د (س) = ر (س) + له (س) الايراد كربي

= ٥ + ٤ + ٣ + ٢ + ١ + ٠ + ١ + ٢ + ٣ + ٤ + ٥

الايراد و (س) = ١٠ + ٨ + ٦ + ٤ + ٢ + ٠ + ٢ + ٤ + ٦ + ٨ + ١٠

الكربي = ١٠ + ٨ + ٦ + ٤ + ٢ + ٠ + ٢ + ٤ + ٦ + ٨ + ١٠

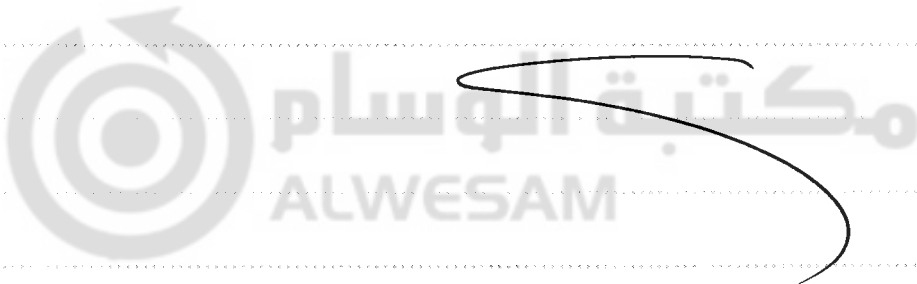


السؤال الثاني عشر

٥) لينتج مصنع س من الوحدات اسبوعياً من بضاعة معينة
 وليبيع الوحدة بمقدار s دينار اذا كانت كلفة الانتاج
 لهذه الوحدات هي $(١٠٠س + ١٠٠٠ + ٦٠٠)$ وكانت
 العلاقة بين s و C هي $(١٠٠س + ١٠٠٠ = C)$ فبرهن
 ان s أكبر ربح يحصل عليه المصنع هو عندما يكون الانتاج
 الاسبوعي (٧٥) وحدة .

٦) اذا كانت تكلفة س وحدة من سلعة معينة هي
 $٣٠٠ + ٩٥٠٠ = C(s)$ وكان اقتران الايراد الكلي
 $٣٠٠ + ٧٥٠ + ٣٠٠ = D(s)$ حدد الربح الحدي

٧) اذا كان سعر جهاز واحد هو $(٦٠ + ٥٠٠ -)$ دينار وكان
 اقتران التكلفة الكلية هو $٣٠٠ + ٥٠٠ = C(s)$ حدد
 قيمة s التي تحققه أكبر ربح محتمل



السؤال الثامن عشر

④ $s + sc + sc = c = c = sc = sc = c = s$

$\frac{sc}{c} - 100 = \frac{s}{c} - 100 = \frac{sc}{c} - 100$

داس = الصر × س = س × (100 - $\frac{sc}{c}$)

$100s - \frac{sc^2}{c} =$

راس = داس - ل (داس)

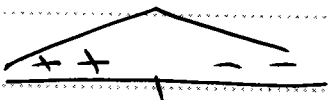
$100s - \frac{sc^2}{c} - (100s + sc + sc) =$

$100s - \frac{sc^2}{c} - 100s - sc - sc =$

$100s - \frac{sc^2}{c} - 200s =$

راس = $100s - \frac{sc^2}{c} - 200s = 100s - 200s - \frac{sc^2}{c} = -100s - \frac{sc^2}{c}$

$100 = \frac{100s}{c} = \frac{100s}{100} \Rightarrow c = s = 100$



⑤ راس = داس - ل (داس)

$(100s + sc + sc) - (100s + sc + sc) =$

راس = $100s + sc + sc - 100s - sc - sc = 0$

⑥ راس = داس - ل (داس) = $100s - (100s + sc) = 100s - 100s - sc = -sc$

$100 = \frac{100s}{c} = \frac{100s}{100} = 100$

راس = $100s - (100s + sc) = 100s - 100s - sc = -sc$

