المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee

موقع منهاجي التعليمي

حل التدريبات

ت١) جد كلًّا من النهايات الآتية:

١) $\lim_{س \to ٥} \frac{س^٢ + ٣س - ١٠}{س + ٥}$

٢) $\lim_{س \to ٣} \frac{س^٢ + ١}{س - ٣}$

الحل :

١) $\lim_{س \to ٥} \frac{س^٢ + ٣س - ١٠}{س + ٥} = \lim_{س \to ٥} \frac{(س + ٥)(س - ٢)}{(س + ٥)}$

$= \lim_{س \to ٥} (س - ٢)$

$= ٧$

٢) $\lim_{س \to ٣} \frac{س^٢ + ١}{س - ٣} = \lim_{س \to ٣} \frac{١٠}{\text{صفر}}$

= غير موجودة

ت٢) جد كلًّا من النهايات الآتية:

١) $\lim_{س \to ٥} (\frac{٢}{س} - \frac{٢}{٥})(\frac{١}{س^٢ - ٢٥})$

٢) $\lim_{س \to ٢} \frac{س - ٢}{\sqrt{س + ٣٤} - ٦}$

٣) $\lim_{س \to ٠} \frac{\sqrt{س^٢ + ١} - \sqrt{١ - ٢س^٢}}{س^٢}$

الحل :

١) $\lim_{س \to ٥} (\frac{٢}{س} - \frac{٢}{٥})(\frac{١}{س^٢ - ٢٥}) = \lim_{س \to ٥} (\frac{١٠ - ٢س}{٥س})(\frac{١}{(س - ٥)(س + ٥)})$

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

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

$= (\frac{-٢}{٢٥})(\frac{١}{١٠})$

$= \frac{-٢}{٢٥٠} = -٠,٠٠٨$

الملاذ في مهارات الرياضيات 0772259503 النهايات والاتصال منهاج جديد الاستاذ حمزة عواد ابو الفول

الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

حل التدريبات

ت٢) جد كلًّا من النهايات الآتية:

٢) $\lim_{س \to ٢} \frac{س - ٢}{\sqrt{س + ٣٤} - ٦}$

٣) $\lim_{س \to ٠} \frac{\sqrt{س^٢ + ١} - \sqrt{١ - ٢س^٢}}{س^٢}$

الحل :

٢) $\lim_{س \to ٢} \frac{س - ٢}{\sqrt{س + ٣٤} - ٦}$

الضرب بالمرافق

$\times \frac{٦ + \sqrt{س + ٣٤}}{٦ + \sqrt{س + ٣٤}}$

$= \lim_{س \to ٢} \frac{س - ٢}{\sqrt{س + ٣٤} - ٦} \times \frac{٦ + \sqrt{س + ٣٤}}{٦ + \sqrt{س + ٣٤}}$

$= \lim_{س \to ٢} \frac{س - ٢}{س + ٣٤ - ٣٦} \times ٦ + \sqrt{٣٤ + ٢}$

$= \lim_{س \to ٢} \frac{س - ٢}{س - ٢} \times ١٢$

$= ١٢$

٣) $\lim_{س \to ٠} \frac{\sqrt{س^٢ + ١} - \sqrt{١ - ٢س^٢}}{س^٢}$

الضرب بالمرافق

$\times \frac{\sqrt{س^٢ + ١} + \sqrt{١ - ٢س^٢}}{\sqrt{س^٢ + ١} + \sqrt{١ - ٢س^٢}}$

$= \lim_{س \to ٠} \frac{س^٢ + ١ - ١ + ٢س^٢}{س^٢} \times \frac{١}{\sqrt{١} + \sqrt{١}}$

$= \lim_{س \to ٠} \frac{٣س^٢}{س^٢} \times \frac{١}{٢}$

$= \frac{٣}{٢}$

الملاذ في مهارات الرياضيات
0772259503
النهايات والاتصال
منهاج جديد
الاستاذ حمزة عواد ابو الفول

الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

حل الاسئلة :

س١) جد كلًّا من النهايات الآتية:

أ) $\lim_{س \to 8} \frac{(س+1)^2 - 81}{(س-8)}$

$= \lim_{س \to 8} \frac{(س+1)-9)((س+1)+9)}{(س-8)}$

$= \lim_{س \to 8} \frac{(س-8)(س+10)}{(س-8)}$

$= \lim_{س \to 8} س + 10 = 18$

ب) $\lim_{س \to 8} \frac{\sqrt[3]{س} - 2}{\frac{س}{2} - 4} \times \frac{\sqrt[3]{(س)^2} + 2 \times \sqrt[3]{س} \times 2 + 4}{\sqrt[3]{(س)^2} + 2 \times \sqrt[3]{س} \times 2 + 4}$

$= \lim_{س \to 8} \frac{(س-8)}{\frac{8-س}{2}} \times \frac{1}{\sqrt[3]{(8)^2} + 2 \times \sqrt[3]{8} \times 2 + 4}$

$= 2 \lim_{س \to 8} \frac{-1(س-8)}{8-س} \times \frac{1}{4+4+4} = -2 \times \frac{1}{12} = \frac{-2}{12} = \frac{-1}{6}$

جـ) $\lim_{س \to 0} \frac{1}{س} (\frac{1}{4} - \frac{1}{(2+س)^2})$

$= \lim_{س \to 0} \frac{1}{س} (\frac{(2+س)^2 - 4}{4(2+س)^2})$

$= \lim_{س \to 0} \frac{1}{س} (\frac{4+4س+س^2-4}{4(2+س)^2})$

$= \lim_{س \to 0} \frac{1}{س} (\frac{س(4+س)}{4(2+س)^2})$

$= \lim_{س \to 0} \frac{(4+س)}{4(2+س)^2}$

$= \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

الملاذ في مهارات الرياضيات
0772259503
النهايات والاتصال
منهاج جديد
الاستاذ حمزة عواد ابو الفول

الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

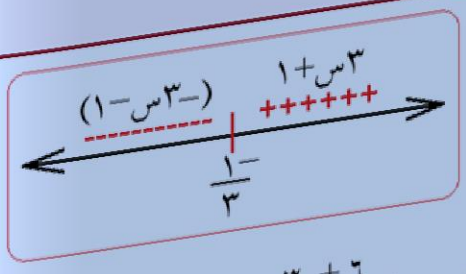
المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات
https://www.facebook.com/mathstawjehee
الاستاذ حمزة ابو الفول
موقع منهاجي التعليمي

الاستاذ حمزة ابو الفول
0772259503

حل الاسئلة :

س١) جد كلًّا من النهايات الآتية:

د) $\lim_{س \to -٢} \frac{|٣س+١| - ٥}{س^٣ + ٨}$



$= \lim_{س \to -٢} \frac{-(-٣س-١) - ٥}{س^٣ + ٨}$

$= \lim_{س \to -٢} \frac{٣س+١ + ٥}{س^٣ + ٨}$

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

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

$= \frac{٣}{٤}$

هـ) $\lim_{س \to ٣} \frac{٦ - س\sqrt{س+١}}{٩ - ٣س}$

$= \lim_{س \to ٣} \frac{٣٦ - س^٣ - س^٢}{٣(٣ - س)}$

$= \lim_{س \to ٣} \frac{٣٦ - س^٣ - س^٢}{٣(٣ - س)}$

$= \frac{-١}{١٢} \lim_{س \to ٣} \frac{(س-٣)(س^٢ + ٤س + ١٢)}{٣(٣ - س)}$

$= \frac{-١}{١٢} \lim_{س \to ٣} \frac{س^٣ + س^٢ - ٣٦}{٣(٣ - س)}$

$= \frac{١}{١٢} \lim_{س \to ٣} \frac{(س^٢ + ٤س + ١٢)}{٣}$

$= \frac{١}{١٢} \times \frac{٣٣}{٣} = \frac{١١}{١٢}$

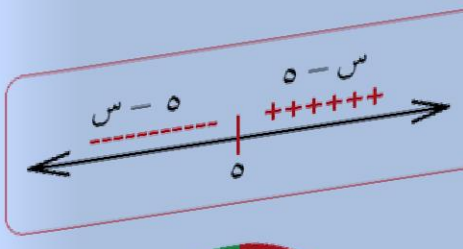
$\frac{١}{٦ + ٣\sqrt{١+٣}} \times \frac{(١+س)(٣٦ - س^٢)}{٣(٣ - س)}$

$\lim_{س \to ٣} \frac{٦ + س\sqrt{١+س}}{٦ + س\sqrt{١+س}}$

و) $\lim_{س \to ٥} \frac{\sqrt{س^٢ - ١٠س + ٢٥}}{س - ٥}$

$= \lim_{س \to ٥} \frac{\sqrt{(س-٥)^٢}}{س - ٥}$

$= \lim_{س \to ٥} \frac{|س - ٥|}{س - ٥}$



$\lim_{س \to ٥^+} \frac{|س - ٥|}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^+} \frac{س - ٥}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^+} ١ = ١$

$\lim_{س \to ٥^-} \frac{|س - ٥|}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^-} \frac{٥ - س}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^-} -١ = -١$

$\lim_{س \to ٥} \frac{|س - ٥|}{س - ٥}$ غير موجودة

المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات
https://www.facebook.com/mathstawjehee
الاستاذ حمزة ابو الفول
موقع منهاجي التعليمي

حل الاسئلة :

س١) جد كلًا من النهايات الآتية:

د) $\lim_{س \to -٢} \frac{|٣س+١| - ٥}{س^٣ + ٨}$

$= \lim_{س \to -٢} \frac{-(-٣س-١) - ٥}{س^٣ + ٨}$

$= \lim_{س \to -٢} \frac{٣س+١ + ٥}{س^٣ + ٨}$

$= \lim_{س \to -٢} \frac{٣س + ٦}{س^٣ + ٨}$

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

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

$= \frac{٣}{٤}$

هـ) $\lim_{س \to ٣} \frac{٦ - س\sqrt{س+١}}{٩ - ٣س}$

$= \lim_{س \to ٣} \frac{٣٦ - س^٣ - س^٢}{٣(٣ - س)}$

$= \lim_{س \to ٣} \frac{٣٦ - س^٣ - س^٢}{٣(٣ - س)}$

$= \frac{-١}{١٢} \lim_{س \to ٣} \frac{س^٣ + س^٢ - ٣٦}{٣(٣ - س)}$

$= \frac{-١}{١٢} \lim_{س \to ٣} \frac{(س-٣)(س^٢ + ٤س + ١٢)}{٣(٣ - س)}$

$= \frac{-١}{١٢} \lim_{س \to ٣} \frac{(س^٢ + ٤س + ١٢)}{٣}$

$= \frac{١}{١٢} \times \frac{٣٣}{٣} = \frac{١١}{١٢}$

$\frac{١}{١٢} \times \frac{٦ + س\sqrt{س+١}}{٦ + س\sqrt{س+١}} \times \frac{٦ - س\sqrt{س+١}}{٩ - ٣س}$

$= \lim_{س \to ٣} \frac{٣٦ - س^٢(س+١)}{٣(٣ - س)} \times \frac{١}{٦ + ٣\sqrt{٣ + ٦}}$

و) $\lim_{س \to ٥} \frac{\sqrt{س^٢ - ١٠س + ٢٥}}{س - ٥}$

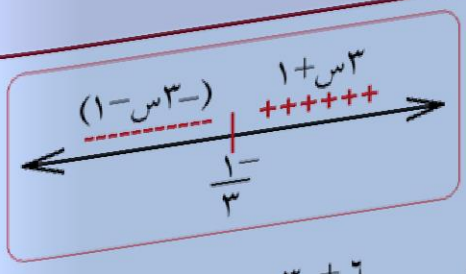
$= \lim_{س \to ٥} \frac{\sqrt{(س-٥)^٢}}{س - ٥}$

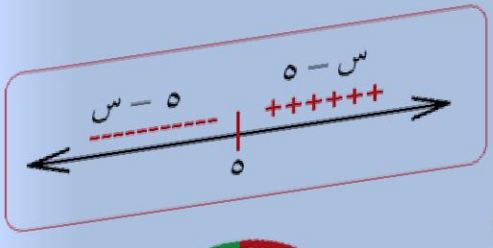
$= \lim_{س \to ٥} \frac{|س-٥|}{س - ٥}$

$\lim_{س \to ٥^+} \frac{|س-٥|}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^+} \frac{س-٥}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^+} ١ = ١$

$\lim_{س \to ٥^-} \frac{|س-٥|}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^-} \frac{٥-س}{س - ٥} = \lim_{س \to ٥^-} -١ = -١$

$\lim_{س \to ٥} \frac{|س-٥|}{س - ٥}$ غير موجودة





المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات
الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee

المنهاج الجديد

الملاذ في مهارات الرياضيات
وحدة النهايات والاتصال
نهاية اقترانات كسرية

الاستاذ حمزة ابو الفول
0772259503

حل الاسئلة :

س١) جد كلًّا من النهايات الآتية:

ز) $\lim_{س \to ١} \frac{\sqrt{س^٢ - ١}}{\sqrt{س - ١}}$

اشارة البسط: معرف ++++++ | غير معرف ---------- | معرف ++++++ ، عند ١- و ١

اشارة المقام: غير معرف ---------- | معرف ++++++ ، عند ١

$= \lim_{س \to ١^+} \frac{\sqrt{س^٢ - ١}}{\sqrt{س - ١}} = \lim_{س \to ١^+} \frac{س^٢ - ١}{س - ١} = \lim_{س \to ١^+} \frac{\sqrt{س^٢ - ١}}{\sqrt{س - ١}}$

$= \lim_{س \to ١^+} \frac{(س - ١)(س + ١)}{س - ١} = \lim_{س \to ١^+} (س + ١) = ٢$

$= \lim_{س \to ١^-} \frac{\sqrt{س^٢ - ١}}{\sqrt{س - ١}}$ غير موجودة لان كل من البسط والمقام غير معرفين على يسار العدد ١

$\lim_{س \to ١} \frac{\sqrt{س^٢ - ١}}{\sqrt{س - ١}}$ غير موجودة لان كل من البسط والمقام غير معرفين على يسار العدد ١

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

$= \lim_{س \to ١} \frac{(س^٢ + س + ٤)}{(س + ١)}$

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

	س٣	س٢	س١	س٠
١	١	٠	٣	٤-
		١	١	٤
صفر	٤	١	١	

ط) $\lim_{س \to ٧^+} \frac{\sqrt{س^٢ - ٤٩}}{\sqrt{س - ٧}}$

اشارة البسط: معرف ++++++ | غير معرف ---------- | معرف ++++++ ، عند ٧- و ٧

اشارة المقام: غير معرف ---------- | معرف ++++++ ، عند ٧

$= \lim_{س \to ٧^+} \frac{\sqrt{س^٢ - ٤٩}}{\sqrt{س - ٧}} = \lim_{س \to ٧^+} \frac{س^٢ - ٤٩}{س - ٧} = \lim_{س \to ٧^+} \frac{\sqrt{س^٢ - ٤٩}}{\sqrt{س - ٧}}$

$= \lim_{س \to ٧^+} \frac{(س - ٧)(س + ٧)}{س - ٧} = \lim_{س \to ٧^+} (س + ٧) = ١٤$

الملاذ في مهارات الرياضيات
0772259503
النهايات والاتصال
منهاج جديد
الاستاذ حمزة عواد ابو الفول

موقع منهاجي التعليمي

المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات
الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

حل الاسئلة :

س١) جد كلًّا من النهايات الآتية:

ي) $\lim_{س \to 2,5} \frac{٢س - [٢س]}{٤س^٢ - ٢٥}$

$$[٢س] = \begin{cases} ٤ & ، \ ٢ \leq س < 2,5 \\ ٥ & ، \ 2,5 \leq س < ٣ \end{cases}$$

$$\lim_{س \to 2,5^+} \frac{٢س - [٢س]}{٤س^٢ - ٢٥} = \lim_{س \to 2,5^+} \frac{٢س - ٥}{٤س^٢ - ٢٥} = \lim_{س \to 2,5^+} \frac{(٢س - ٥)}{(٢س - ٥)(٢س + ٥)} = \frac{١}{١٠}$$

$$\lim_{س \to 2,5^-} \frac{٢س - [٢س]}{٤س^٢ - ٢٥} = \lim_{س \to 2,5^-} \frac{٢س - ٤}{٤س^٢ - ٢٥} = \lim_{س \to 2,5^-} \frac{٢س - ٤}{٤س^٢ - ٢٥} = \frac{١}{٠} \text{ (غير موجودة)}$$

$\Leftarrow \lim_{س \to 2,5} \frac{٢س - [٢س]}{٤س^٢ - ٢٥}$ = غير موجودة

ك) $\lim_{س \to ٠} \frac{\sqrt{س^٢ + ١} - \sqrt{س^٢ - ١}}{س^٢}$

$$= \lim_{س \to ٠} \frac{\sqrt{س^٢ + ١} - \sqrt{س^٢ - ١}}{س^٢} \times \frac{\sqrt{س^٢ + ١} + \sqrt{س^٢ - ١}}{\sqrt{س^٢ + ١} + \sqrt{س^٢ - ١}}$$

$$= \lim_{س \to ٠} \frac{س^٢ + ١ - س^٢ + ١}{س^٢} \times \frac{١}{\sqrt{٠ + ١} + \sqrt{٠ - ١}}$$

$$= \lim_{س \to ٠} \frac{٢س^٢}{س^٢} \times \frac{١}{٢} = ١$$

حل الاسئلة :

س٢) إذا كان ق كثير حدود، وكانت $\lim_{س\to٣} \frac{ق(س)+٥}{س-٣} = ٤$ ،

$\lim_{س\to٣} (ق(س) - ٢س + ٣ب) = ٧$ ، فجد قيمة الثابت ب.

الحل: النهاية موجودة ، وناتج التعويض في المقام = صفر اذن ناتج التعويض في البسط = صفر

ق(٣) + ٥ = صفر ⇦ ق(٣) = -٥

ق كثير حدود ⇦ $\lim_{س\to٣} ق(س) = ق(٣) = -٥$

$\lim_{س\to٣} (ق(س) - ٢س + ٣ب) = ٧$ ⇦ $\lim_{س\to٣} ق(س) + \lim_{س\to٣} (-٢س + ٣ب) = ٧$

⇦ -٥ + (-٦ + ٣ب) = ٧ ⇦ ٣ب = ١٨ ⇦ ب = ٦

س٣) إذا كان $ق(س) = \begin{cases} \frac{٣-س}{|س-٣|} & ، س \le ٣ \\ جـ س^٢ - ٤ & ، س > ٣ \end{cases}$ ، وكانت $\lim_{س\to٣} ق(س)$ موجودة، فجد قيمة الثابت جـ.

الحل : $|س-٣| = س-٣$ ، $س \le ٣$ ⇦ $\frac{٣-س}{|س-٣|} = -١$ ⇦ $ق(س) = \begin{cases} -١ & ، س \le ٣ \\ جـ س^٢ - ٤ & ، س > ٣ \end{cases}$

$\lim_{س\to٣} ق(س)$ موجودة ⇦ $\lim_{س\to٣^-} ق(س) = \lim_{س\to٣^+} ق(س)$

⇦ ٩جـ - ٤ = -١ ⇦ ٩جـ = ٣ ⇦ جـ = $\frac{١}{٣}$

س٤) إذا كانت $\lim_{س\to١} \frac{أس^٢ + ٢ب س + ٢}{س-١} = ١$ ، فجد قيمة كلٍّ من الثابتين أ ، ب.

الحل : النهاية موجودة ، وناتج التعويض في المقام = صفر اذن ناتج التعويض في البسط = صفر

اذن (س - ١) من عوامل البسط

٢ + ٢ب + أ = صفر ⇦ ٢ب + أ = -٢ ——— (١)

⇦ $\lim_{س\to١} \frac{(س-١)(أس + ٢ب + أ)}{س-١} = ١$

⇦ $\lim_{س\to١} (أس + ٢ب + أ) = ١$

⇦ ٢أ + ٢ب = ١ ——— (٢)

بحل المعادلتين (١) ، (٢) نجد ان أ = ٣ ، ب = $-\frac{٥}{٢}$

	$س^٢$	س	قسمة تركيبية
١	أ	٢ب	٢
	أ	٢ب + أ	
	أ	٢ب + أ	صفر

المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو القول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee

حل الاسئلة :

س٥) جد $\lim_{س \to ٠} \frac{(٦٤)^{س} - ٨^{س}}{١ - ٨^{س}}$

الحل : $\lim_{س \to ٠} \frac{(٦٤)^{س} - ٨^{س}}{١ - ٨^{س}} = \lim_{س \to ٠} \frac{(٨^{٢})^{س} - ٨^{س}}{١ - ٨^{س}} = \lim_{س \to ٠} \frac{(٨^{س})^{٢} - ٨^{س}}{١ - ٨^{س}}$

$= \lim_{س \to ٠} \frac{٨^{س}(٨^{س} - ١)}{١ - ٨^{س}} = \lim_{س \to ٠} -٨^{س} = -١$

س ٦) إذا كان $ل(س) = \begin{cases} \frac{س^{٣} - ٢٧}{٢س^{٢} + ٦س + ١٨} & ، س \leq ع \\ س + ٥ & ، س > ع \end{cases}$

فجد قيمة الثابت ع التي تجعل $\lim_{س \to ع} ل(س)$ موجودة.

الحل : $\lim_{س \to ع} ل(س)$ موجودة $\Leftarrow \lim_{س \to ع^{+}} ل(س) = \lim_{س \to ع^{-}} ل(س)$

$\Leftarrow \lim_{س \to ع^{+}} \frac{س^{٣} - ٢٧}{٢س^{٢} + ٦س + ١٨} = \lim_{س \to ع^{-}} س + ٥$

$\Leftarrow \lim_{س \to ع^{+}} \frac{(س - ٣)(س^{٢} + ٣س + ٩)}{٢(س^{٢} + ٣س + ٩)} = \lim_{س \to ع^{-}} س + ٥$

$\Leftarrow \lim_{س \to ع^{+}} \frac{(س - ٣)}{٢} = \lim_{س \to ع^{-}} س + ٥$

$\Leftarrow \frac{(ع - ٣)}{٢} = ع + ٥$

$\Leftarrow (ع - ٣) = ٢(ع + ٥)$

$\Leftarrow ع = -١٣$

الملاذ في مهارات الرياضيات 0772259503 النهايات والاتصال منهاج جديد الاستاذ حمزة عواد/ابو الفول

موقع منهاجي التعليمي

حل الاسئلة :

س ٧) إذا كان ق(س) = $\frac{س^{٢}+٥}{س^{٢}-٥س+٦}$ ، فجد قيم أ التي تجعل نهـــا ق(س) غير موجودة.
س→أ

الحل : عند اصفار المقام

$س^{٢}-٥س+٦$ = صفر

$(س-٢)(س-٣)$ = صفر

س = ٢ ، س = ٣

اذن قيم أ التي تجعل نهـــا ق(س) غير موجودة هي { ٢ ، ٣ }
س→أ

س ٨) إذا كانت نهـــا $\frac{ق(س)-٦}{س-١}$ = ٨ ،وكانت نهـــا $\frac{س^{٢}+٢س-٣}{ق(س)-٦}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١ س→١

فجد قيمة الثابت ب.

الحل : نهـــا $\frac{س^{٢}+٢س-٣}{ق(س)-٦}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١

⇦ نهـــا $\frac{(س-١)(س+٣)}{ق(س)-٦}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١

⇦ نهـــا $\frac{(س+٣)}{\frac{ق(س)-٦}{(س-١)}}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١

⇦ $\frac{(١+٣)}{٨}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$

⇦ $\frac{١}{٢}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$

⇦ ب = $\frac{٣}{٢}$ - $\frac{١}{٢}$

⇦ ب = ١

المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

حل الاسئلة :

س ٧) إذا كان ق(س) = $\frac{س^{٢}+٥}{س^{٢}-٥س+٦}$ ، فجد قيم أ التي تجعل نهـــا ق(س) غير موجودة.
س→أ

الحل : عند اصفار المقام

$س^{٢}-٥س+٦ =$ صفر

$(س-٢)(س-٣) =$ صفر

$س = ٢ ، س = ٣$

اذن قيم أ التي تجعل نهـــا ق(س) غير موجودة هي { ٢ ، ٣ }
س→أ

س ٨) إذا كانت نهـــا $\frac{ق(س)-٦}{س-١}$ = ٨ ،وكانت نهـــا $\frac{س^{٢}+٢س-٣}{ق(س)-٦}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١ س→١

فجد قيمة الثابت ب.

الحل : نهـــا $\frac{س^{٢}+٢س-٣}{ق(س)-٦}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١

⇦ نهـــا $\frac{(س-١)(س+٣)}{ق(س)-٦}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١

⇦ نهـــا $\frac{(س+٣)}{\frac{ق(س)-٦}{(س-١)}}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$
س→١

⇦ $\frac{(١+٣)}{٨}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$

⇦ $\frac{١}{٢}$ + ب = $\frac{٣}{٢}$

⇦ ب = $\frac{٣}{٢} - \frac{١}{٢}$

⇦ ب = ١

المنهاج الجديد
الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

س ٩) إذا كان هـ كثير حدود، وكانت $\lim_{س \to .} \frac{هـ(س)+٥}{س} = \frac{١}{٢}$ ،

$\lim_{س \to .} (هـ(س) - ٥ + ٣جـ) = ٢$ ، فجد قيمة الثابت جـ.

الحل : من المعطيات :

النهاية موجودة ، وناتج التعويض في المقام = صفر اذن ناتج التعويض في البسط = صفر

اذن (س) من عوامل البسط

هـ (صفر) + ٥ = صفر ⇦ هـ (صفر) = −٥

هـ كثير حدود ⇦ $\lim_{س \to .} هـ(س) = هـ(صفر) = -٥$

المطلوب ايجاد قيمة جـ

$\lim_{س \to .} (هـ(س) - ٥ + ٣جـ) = ٢$ ⇦ $\lim_{س \to .} هـ(س) + \lim_{س \to .} (-٥ + ٣جـ) = ٢$

$-٥ - ٥ + ٣جـ = ٢$ ⇦ $٣جـ = ١٢$ ⇦ $جـ = ٤$

الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول
https://www.facebook.com/mathstawjehee
موقع منهاجي التعليمي

المنهاج الجديد

الملاذ في مهارات الرياضيات الاستاذ حمزة ابو الفول

https://www.facebook.com/mathstawjehee

الملاذ في مهارات الرياضيات

الصف الثاني الثانوي

التوجيهي

كورسات الملاذ في مهارات الرياضيات

جميع الفروع

الأستاذ: حمزة أبو الفول

٠٧٧٢٢٥٩٥٠٣

كورسات الملاذ في الرياضيات لتوجيهي

الملاذ في الرياضيات / كورسات الفرع العلمي

المنهاج الجديد

١) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة النهايات والاتصال
٢) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة التفاضل
٣) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة تطبيقات التفاضل
٤) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة التكامل وتطبيقاته
٥) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة القطوع المخروطية وتطبيقاتها
٦) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة الاحصاء والاحتمالات
٧) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول للمستوى الثالث
٨) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول للمستوى الرابع
٩) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة للمستوى الثالث
١٠) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة للمستوى الرابع

الملاذ في مهارات الرياضيات / الفرع الادبي

١) الملاذ في مهارات الرياضيات للفرع الادبي / المستوى الثالث
٢) الملاذ في مهارات الرياضيات للفرع الادبي / المستوى الرابع
٣) الملاذ في مهارات الرياضيات للفرع الادبي / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول / للمستوى الثالث
٤) الملاذ في مهارات الرياضيات للفرع الادبي / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول / للمستوى الرابع
٥) الملاذ في مهارات الرياضيات للفرع الادبي / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة / للمستوى الثالث
٦) الملاذ في مهارات الرياضيات للفرع الادبي / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة / للمستوى الرابع

لتحميل https://www.facebook.com/mathstawjehee الاجابات

المنهاج الجديد

المنهاج الجديد

المنهاج الجديد

الملاذ في الرياضيات / ملخصات واسئلة متوقعة

لتحميل https://www.facebook.com/mathstawjehee الاجابات

موقع منهاجي التعليمي

https://www.facebook.com/mathstawjehee