أسئلة الوزارة

نهايات اقترانات كسرية

توجيهي علمي

إعداد المعلم: عصام الشيخ

0796300625

١) $\lim_{س \to ٣} \frac{(س - ٥) + \sqrt{س + ١}}{س - ٣}$ (١٥ علامة)

السؤال الأول :- (٤٣ علامة)

أ)

١) $\lim_{س \to ٣} \frac{(س - ٥) + \sqrt{س + ١}}{س - ٣}$ ÷ = ①

$= \lim_{س \to ٣} \frac{(س - ٥) + \sqrt{س + ١}}{س - ٣} \times \frac{(س - ٥) - \sqrt{س + ١}}{(س - ٥) - \sqrt{س + ١}}$ ①

$= \lim_{س \to ٣} \frac{(س - ٥)^{٢} - (س + ١)}{(س - ٣)((س - ٥) - \sqrt{س + ١})}$ ① ①

$= \lim_{س \to ٣} \frac{س^{٢} - ١٠س + ٢٥ - س - ١}{(س - ٣)((س - ٥) - \sqrt{س + ١})}$ ① ①

$= \lim_{س \to ٣} \frac{س^{٢} - ١١س + ٢٤}{(س - ٣)((س - ٥) - \sqrt{س + ١})}$ ①

$= \lim_{س \to ٣} \frac{(س - ٣)(س - ٨)}{(س - ٣)((س - ٥) - \sqrt{س + ١})}$ ①

$= \lim_{س \to ٣} \frac{س - ٨}{(س - ٥) - \sqrt{س + ١}}$ ① = $\frac{٣ - ٨}{(-٢ - ٢)}$ ①

$= \frac{-٥}{-٤} = \frac{٥}{٤}$ ①

JO ACADEMY.com

٢) نهـــا $\frac{٢^{س} - ٢^{-س}}{٢^{س} - ١}$ تساوي: $س \to ٠$

أ) ١ ب) ٢ ج) صفر د) غير موجودة

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤
الاجابة	أ	ب	جـ	د
رمز الاجابة	(-٢، ٢)	٢	-٤	$\frac{١}{٤}$

لكل فقرة ٣ علامات

١) $\lim_{س \to ٣} \frac{س^٢ - ٩}{س^٣ - ٦س^٢ + ٢٧}$ (١٠ علامات)

(أ) (١)

١٠

$\lim_{س \to ٣} \frac{(س^٢ - ٩)}{س^٣ - ٦س^٢ + ٢٧}$ ① $= \lim_{س \to ٣} \frac{(س-٣)(س+٣)}{(س-٣)(س^٢ - ٣س - ٩)}$ ①

$= \lim_{س \to ٣} \frac{(س+٣)}{س^٢ - ٣س - ٩}$ ①

$= \frac{٦}{٩ - ٩ - ٩}$ ① $= \frac{٦}{-٩} = -\frac{٢}{٣}$ ①

$\lim_{س \to ٣} \frac{(س-٣)(س+٣)}{س^٣ - ٦س^٢ + ٢٧}$ ① $= \frac{٢٧ \cdot ٦ - ١}{٢٧ - ٩ - ٣}$ ① $= \frac{٠}{٠}$ ①

JO ACADEMY .com

١) $\lim_{س \to ٣} \frac{٢س^{٣} - ٥٤}{س^{٢} - ٩}$ (٧ علامات)

(أ) (١) $\lim_{س \to ٣} \frac{٢س^{٣} - ٥٤}{س^{٢} - ٩} = \lim_{س \to ٣} \frac{٢(س^{٣} - ٢٧)}{(س-٣)(س+٣)} = \lim_{س \to ٣} \frac{٢(س-٣)(س^{٢}+٣س+٩)}{(س-٣)(س+٣)}$	٣٢
$= \lim_{س \to ٣} \frac{٣(س^{٢}+٣س+٩)}{س+٣} = \frac{٣(٩+٩+٩)}{٣+٣} = \frac{٢٧}{٦} = ٩$	١٤
(٢) $\lim_{س \to ٠} \frac{١ + جتا٦س - جتا(٣س)}{س} = \lim_{س \to ٠} \frac{١ + جتا٢س جتاس - (١ - جا^{٢}٣س)}{س}$	٤٦
$= \lim_{س \to ٠} \frac{جا^{٢}٣س + جتا٢س جتاس - ١}{س} = \lim_{س \to ٠} \frac{جا^{٢}٣س جتا٢س + جا^{٢}٣س}{س}$	
$= \lim_{س \to ٠} \frac{جا^{٢}٣س (جتا٢س + ١)}{س} = \lim_{س \to ٠} \frac{جا٣س}{س} \times \lim_{س \to ٠} جا٣س (جتا٢س + ١)$	
$= ٣ \times (١+١) = ٦$	

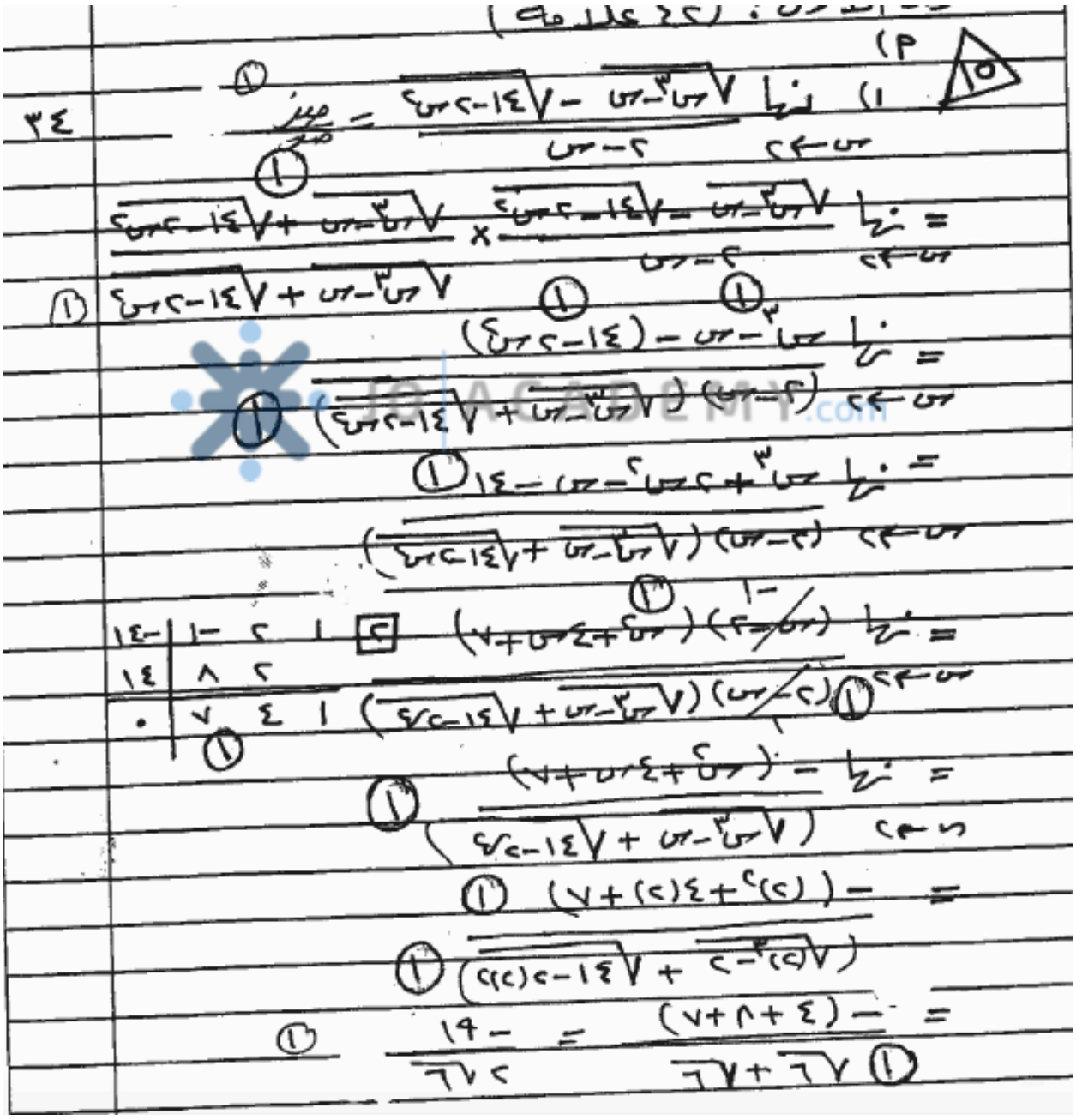
٢) قيمة $\lim_{س \to ٢} \frac{(س^{٢} - ٤)^{٢}}{(س - ٢)^{٢}}$ تساوي:

أ) -١٦ ب) ٤ ج) -٤ د) ١٦

رقم الفقرة	١	٢	٣	
رمز الاجابة الصحيحة	م	ك	ب	
الاجابة الصحيحة	٣	١٦	-١	

علامتان لكل فقرة

١) نهـــا $\dfrac{\sqrt{س^{٣}-س}-\sqrt{١٤-٢س^{٢}}}{٢-س}$ (١٥ علامة)
س ← ٢



١) $\lim_{س \to ١} \frac{س^٣ + ٤س^٢ - ٨س + ٣}{٤س^٣ - ١٣س^٢ + ٩س}$ (١٠ علامات)

٣١

$$\lim_{س \to ١} \frac{س^٣ + ٤س^٢ - ٨س + ٣}{٤س^٣ - ١٣س^٢ + ٩س}$$

	١	٤	٨-	٣
١		١	٥	٣-
٣-		٠	٥	١
		١	٥	٠

$$= \lim_{س \to ١} \frac{(س-١)(س^٢+٥س-٣)}{س(٤س^٢-١٣س+٩)}$$

$$= \lim_{س \to ١} \frac{(س-١)(س^٢+٥س-٣)}{س(س-١)(٤س-٩)}$$

$$= \lim_{س \to ١} \frac{س^٢+٥س-٣}{س(٤س-٩)}$$

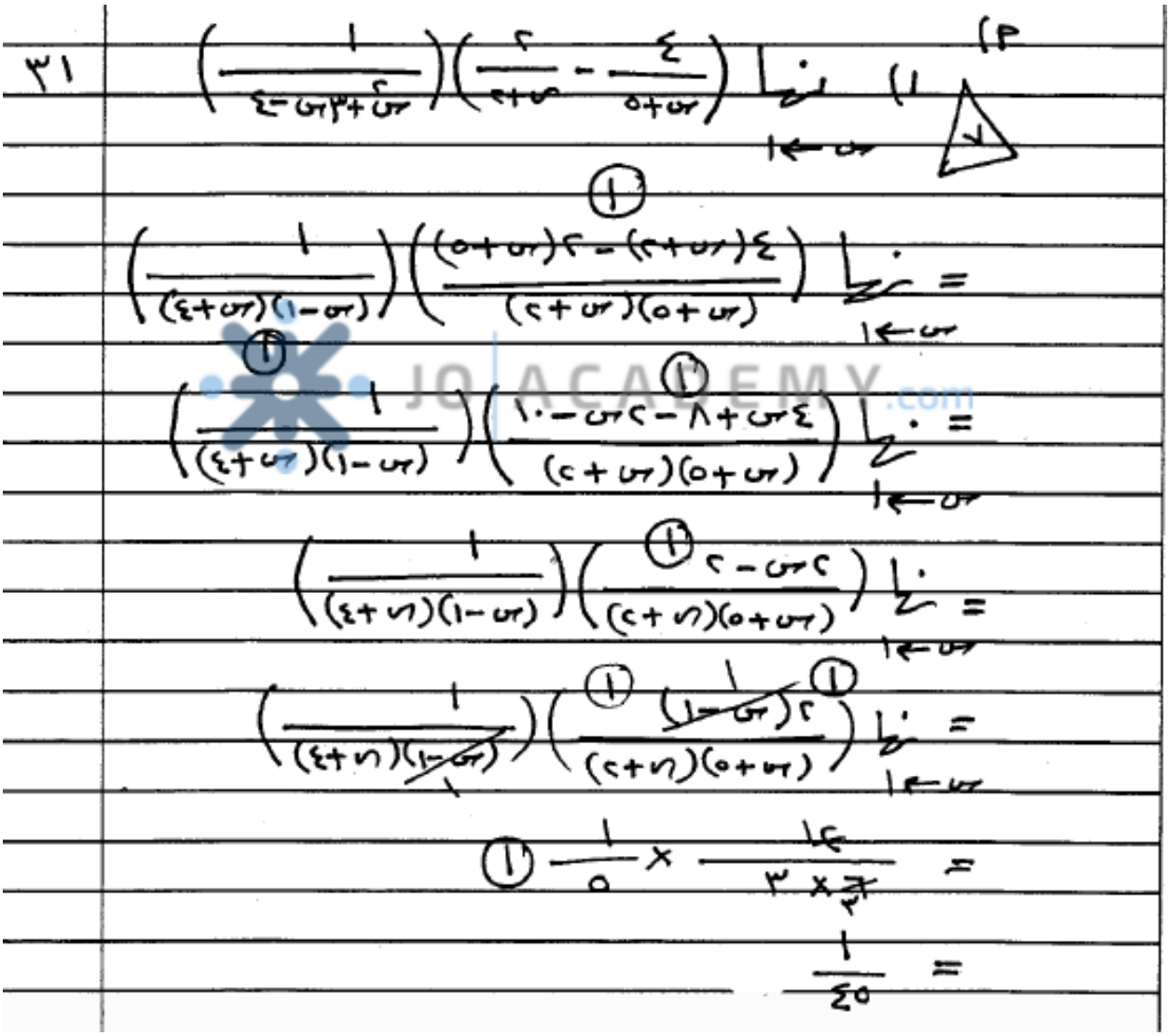
$$= \frac{(١)^٢+٥(١)-٣}{(١)(٤(١)-٩)}$$

$$= \frac{٣}{٥}-$$

JO ACADEMY .com

١) $\lim_{س \to ١} \left(\frac{٤}{س + ٥} - \frac{٢}{س + ٢} \right) \left(\frac{١}{س^{٢} + ٣س - ٤} \right)$ (٧ علامات)

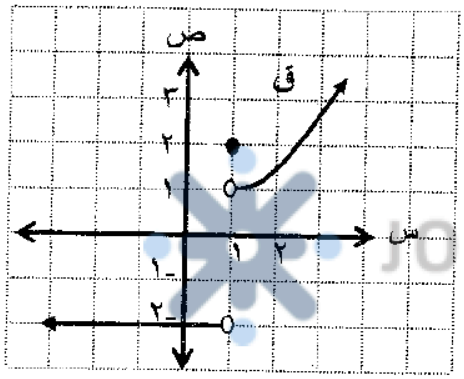
٣١



١) معتمدًا الشكل المجاور الذي يمثّل منحنى الاقتران ق

المعرّف على مجموعة الأعداد الحقيقية ح ،

إذا علمت أن هـ(س) = س + ١ ،



فإن نهـــا $_{س \to ١^+}$ $\left(\frac{ق(٢ - س)}{هـ(س)} + س^{٢} \right)$ تساوي:

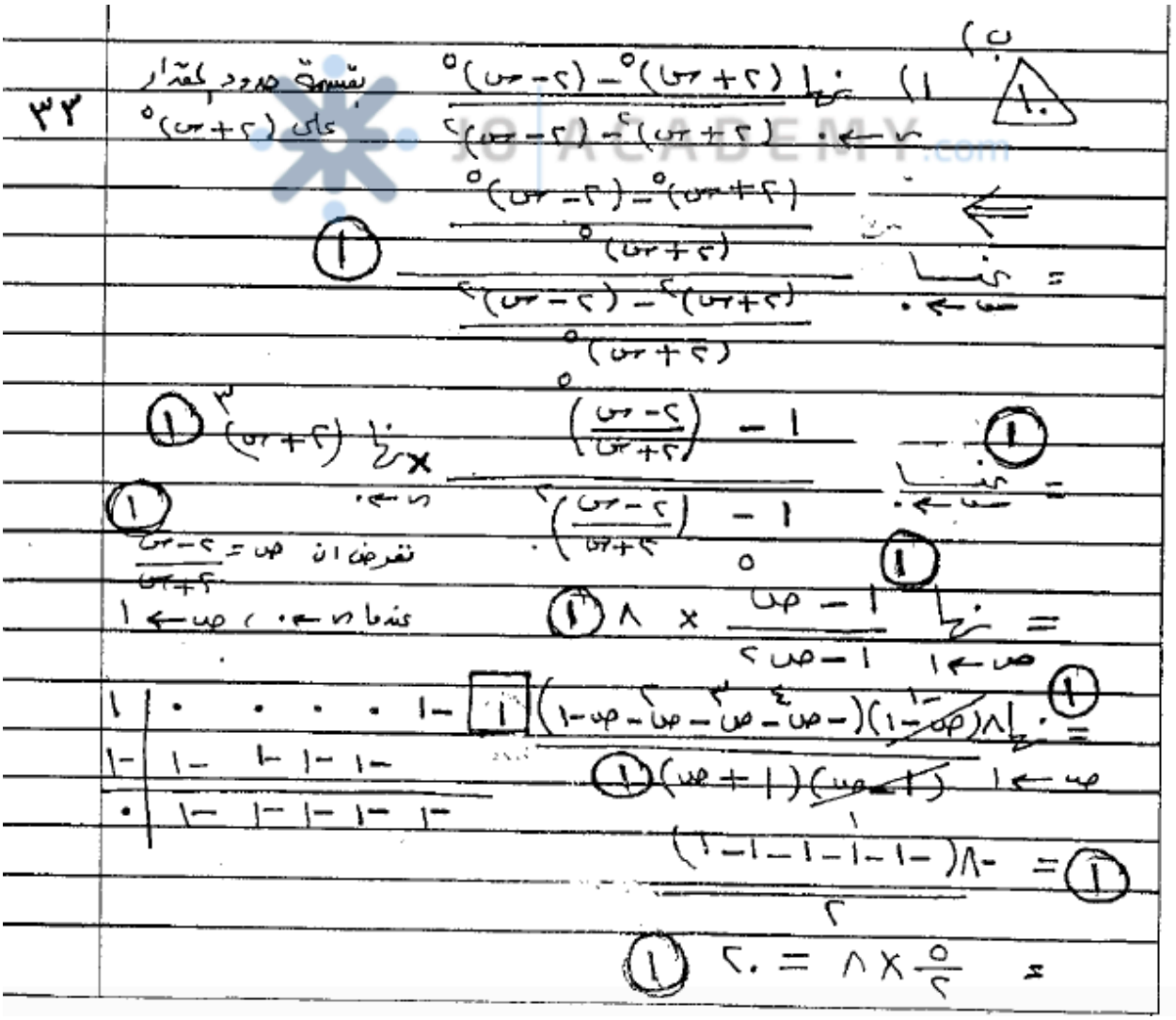
أ) $\frac{٣}{٢}$ ب) $\frac{١}{٢}$

ج) صفر د) ٢

رقم الفقرة	١	٢	٣
الاجابة الصحيحة	صفر	$[٣ ، ٥٨)$	١
رمز الاجابة الصحيحة	ج	ب	د

ثلاث علامات لكل فقرة

١) $\lim_{س \to 0} \frac{(٢+س)^{٥} - (٢-س)^{٥}}{(٢+س)^{٢} - (٢-س)^{٢}}$ (١٠علامات)



٣٢

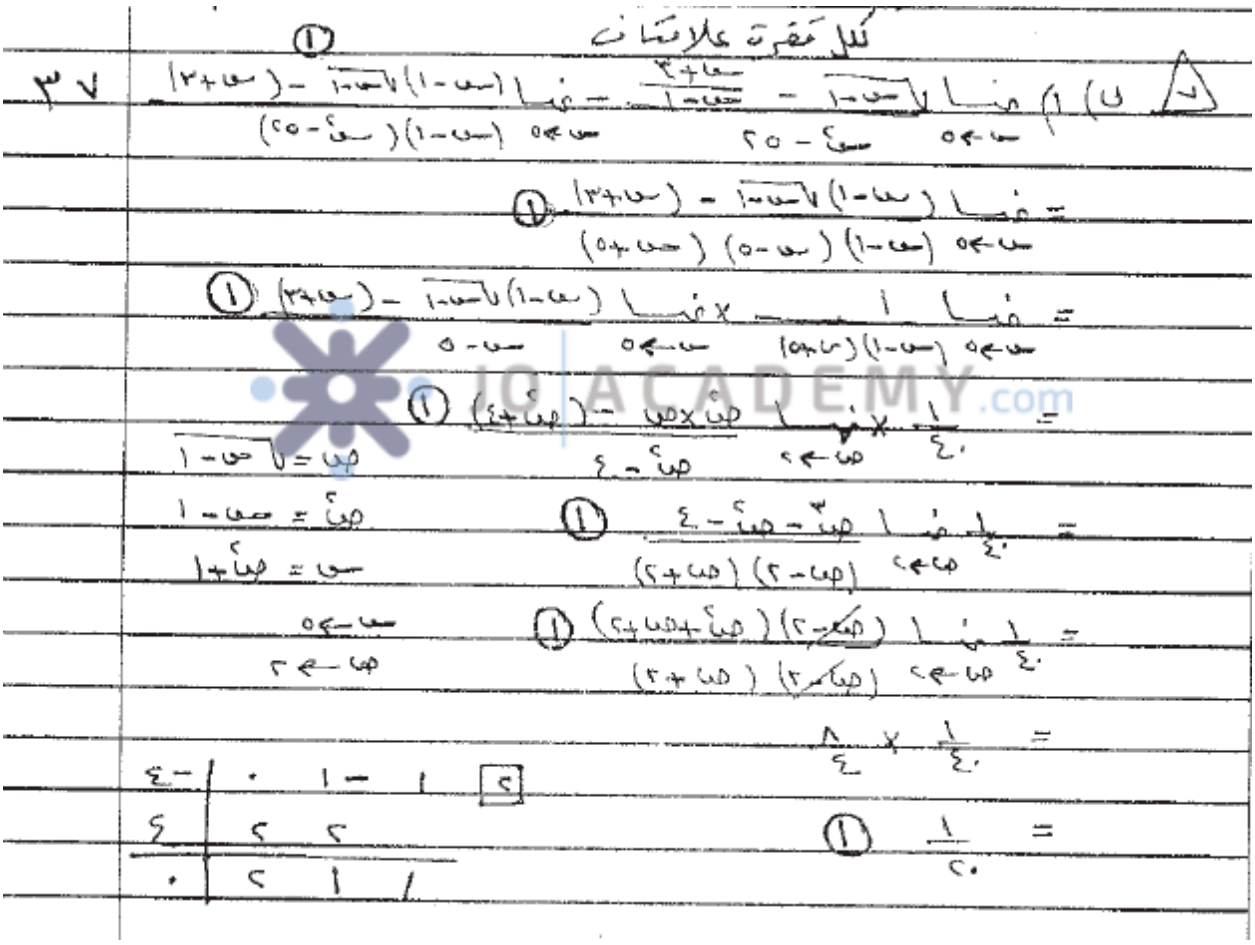
٣) إذا كان ق(س) = $\frac{س^{٢} + (ك - ٧)س - ك}{س - ٣}$ ، س ≠ ٣ ، فإن قيمة الثابت ك التي تجعل

نهـــــا ق(س) موجودة تساوي:
س ← ٣

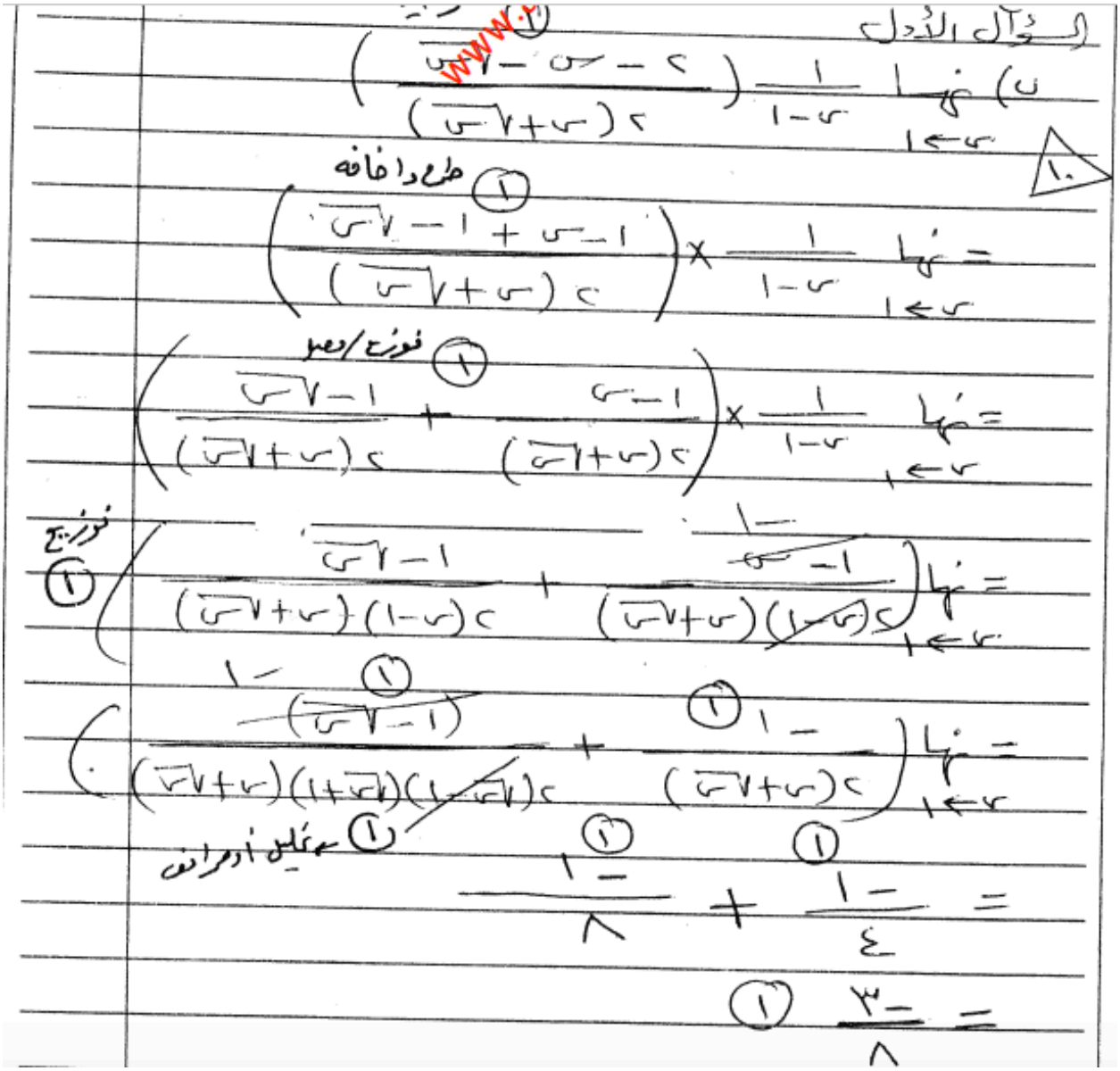
أ) ٦ ب) −٦ ج) ٣ د) −٣

	٣	٢	١	رقم الفقرة	
	٦	(٢،١)	٣	الإجابة	
	م	م٠	د	رمز الإجابة	
	(١)	كل فقرة علامتان			

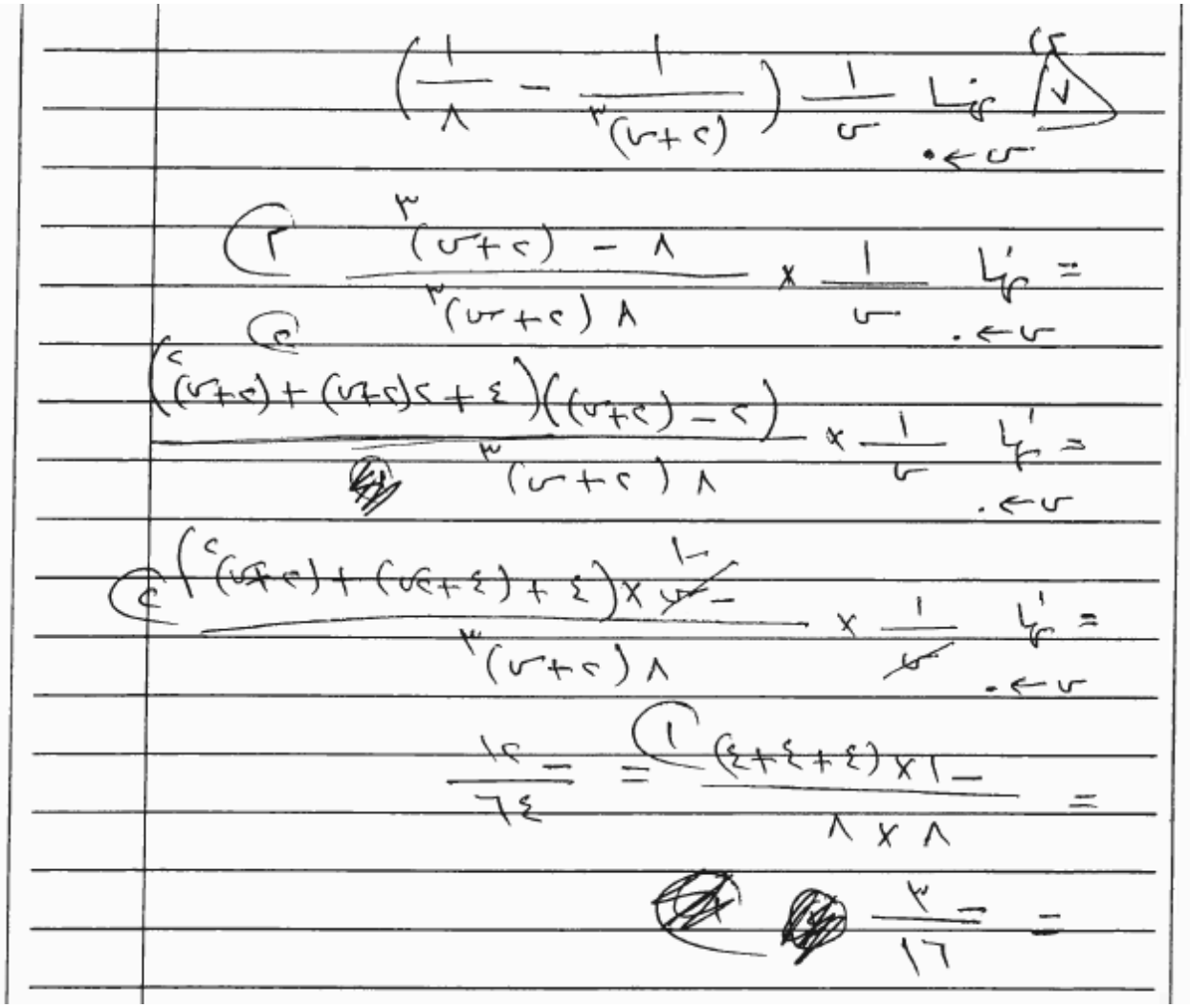
١) $\lim_{س \to ٥} \frac{\sqrt{س - ١} - \frac{س + ٣}{س - ١}}{س^٢ - ٢٥}$ (٧ علامات)



٢) $\lim_{س \to ١} \frac{١}{س - ١} \left(\frac{١}{٢} - \frac{١}{س + ٣س} \right)$ (١٠ علامات)

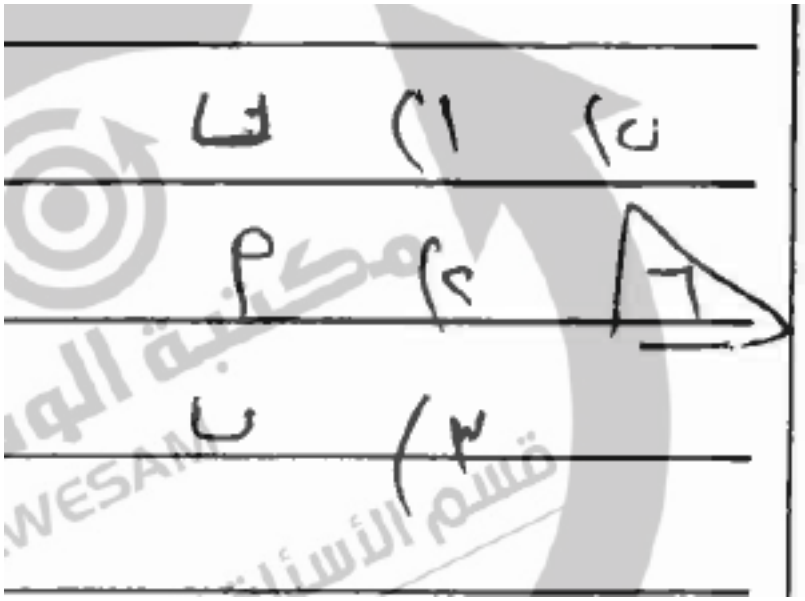


٢) $\lim_{س \to 0} \frac{١}{س} \left(\frac{١}{(٢+س)^{٣}} - \frac{١}{٨} \right)$ (٧ علامات)



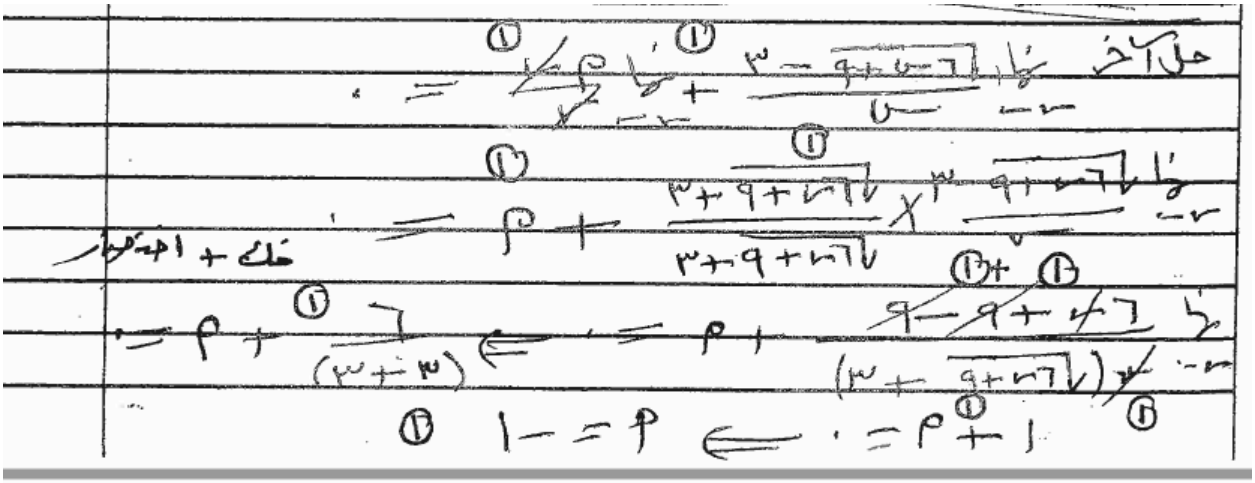
٢) $\lim_{س \to ٠} \frac{٩^{س} - ٣^{س}}{١ - ٣^{س}}$ تساوي:

أ) -١ ب) صفر ج) ١ د) غير موجودة



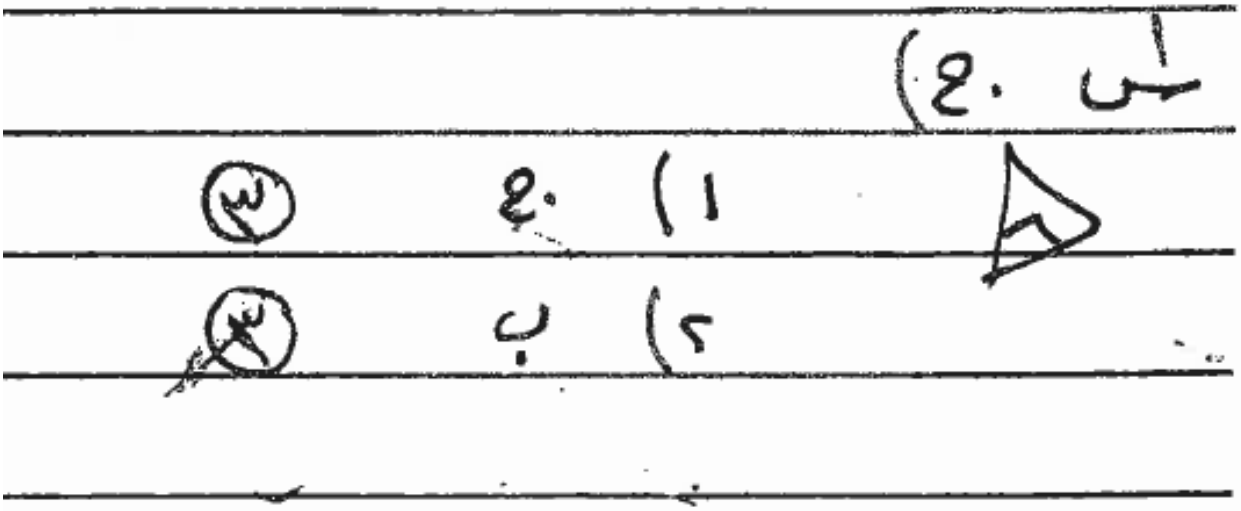
أ) إذا كانت نهـــــا $\lim_{س \to 0} \frac{\sqrt{٦ س + ٩} + ٢ س - ٣}{س}$ = صفر ، فجد قيمة الثابت ٢

(١٠علامات)



٢) إذا كان ق (س) اقتران كثير حدود وكانت $\lim_{س \to 0} \frac{٢ ق (س)}{س} = ٤$ ، فإن $\lim_{س \to 0} \frac{(س + ١)^{٢} - ١}{ق (س)}$ تساوي:

أ) ٤ ب) ١ ج) $\frac{١}{٤}$ د) ٢



(٧ علامات)

أ) جد نهـــا $\lim_{س \to ٢}$ $\dfrac{\frac{١}{س^{٢}} - \frac{١}{٦س - ٨}}{س^{٣} - ٨}$

السؤال الأول: (٠ علامة)

٣١

$$\text{نهـا}_{س \to ٢} \frac{\frac{١}{س^{٢}} - \frac{١}{٦س - ٨}}{س^{٣} - ٨}$$

$$= \text{نهـا}_{س \to ٢} \frac{٦س - ٨ - س^{٢}}{س^{٢}(٦س - ٨)} \quad ①$$

$$= \text{نهـا}_{س \to ٢} \frac{(-س^{٢} + ٦س - ٨)}{(س - ٢)(س^{٢} + ٢س + ٤)(س^{٢}(٦س - ٨))} \quad ①$$

$$= \text{نهـا}_{س \to ٢} \frac{(-(س - ٢)(س - ٤))}{(س - ٢)(س^{٢} + ٢س + ٤)(س^{٢}(٦س - ٨))} \quad ①$$

$$= \frac{-٢ + ٤}{(٢)^{٢}(٦(٢) - ٨)((٢)^{٢} + ٢(٢) + ٤)} \quad ①$$

$$= \frac{٢}{٤(٤)(١٢)} = \frac{١}{٩٦} \quad ①$$

٢) إذا كانت $\lim_{س \to ١} \frac{\sqrt{س - ٢} - ٢}{٢ س - ٢}$ موجودة ، فإن قيمة الثابت ٢ تساوي:

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

$\lim_{س \to ١}$ (٤ .٤)

٤ ١) S ٤) غير موجودة

ج) ب ٣) -٣

١) $\lim\limits_{س \leftarrow ١} \dfrac{\left((س + ١)^{٢} - ٤\right)^{٤}}{(س^{٢} - ٢س + ١)^{٢}}$ (٦ علامات)

٣٧

السؤال الأول: (١٢ علامة)

٢) أ) ١) $\lim\limits_{س \leftarrow ١} \dfrac{\left((س+١)^{٢} - ٤\right)^{٤}}{(س^{٢} - ٢س + ١)^{٢}}$ ٦

$= \lim\limits_{س \leftarrow ١} \dfrac{\left(\left((س+١)-٢\right)\left((س+١)+٢\right)\right)^{٤}}{\left((س-١)(س-١)\right)^{٢}}$ ① ①

$= \lim\limits_{س \leftarrow ١} \dfrac{(س-١)^{٤}(س+٣)^{٤}}{(س-١)^{٤}}$ ① ①

$= \lim\limits_{س \leftarrow ١} (س+٣)^{٤} = (١+٣)^{٤}$ ① علاقة التعويض

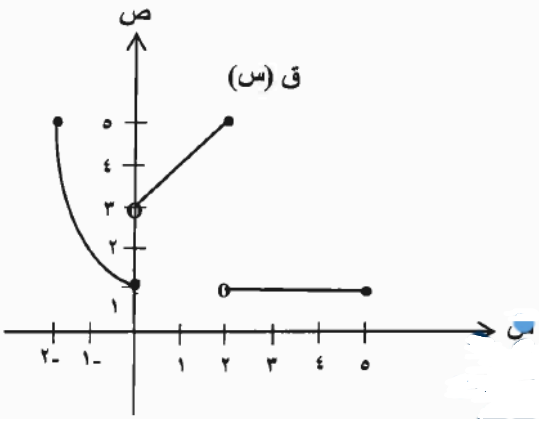
$= ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ = ٢٥٦$ ①

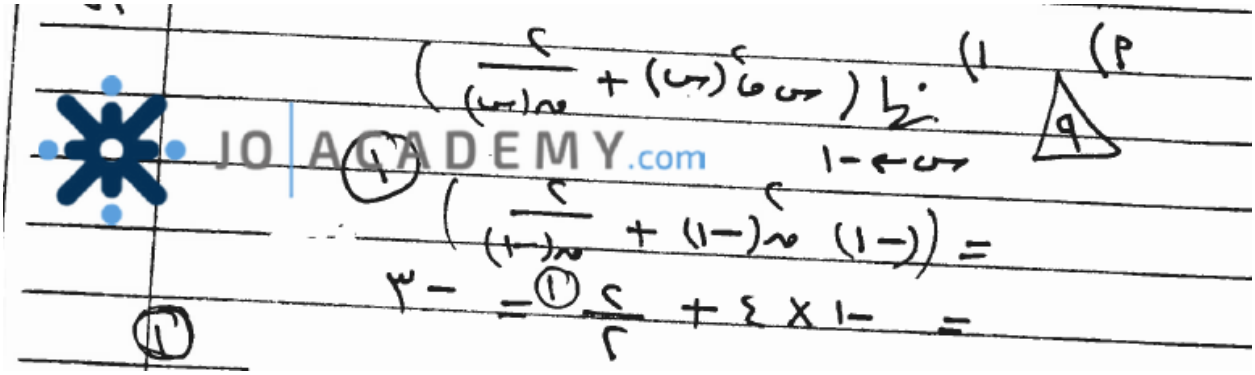
السـؤال الثاني: (٢٢ علامة)

أ) يُمثِّل الشكل المجاور منحنى الاقتران

ق (س) ، س ∈ [-٢ ، ٥]، جد ما يأتي :

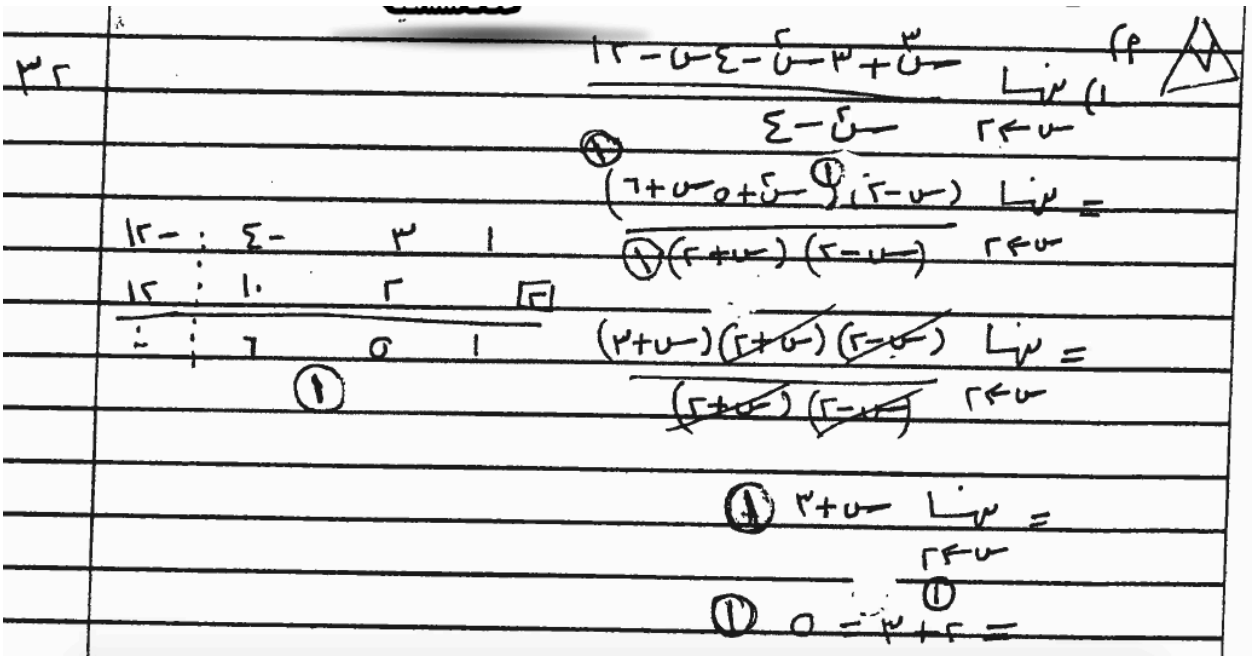
١) $\lim_{س \to -١} \left(س \ ق^{٢}(س) + \frac{٢}{ق(س)} \right)$





١) نهـــا $\frac{س^{٣} + ٣ س^{٢} - ٤ س - ١٢}{س^{٢} - ٤}$ (٧ علامات)

س ← ٢



١) نهـــــا $\dfrac{\sqrt{٩-س}-٦}{\sqrt[٣]{س}+٣}$ (٦ علامات)
س ← -٢٧

السؤال الأول: (١٢ علامة)

م) ١) نهـــا $\dfrac{\sqrt{٩-س}-٦}{\sqrt[٣]{س}+٣}$ ١
س ← -٢٧

نفرض أن ص = $\sqrt[٣]{س}$ ١ ٣٧

$ص^{٣} = س$

عندما س ← -٢٧

ص ← -٣

$= نهـــا \dfrac{\sqrt{٩-ص^{٣}}-٦}{ص+٣} \times \dfrac{\sqrt{٩-ص^{٣}}+٦}{\sqrt{٩-ص^{٣}}+٦}$ ١ ١
ص ← -٣

$= نهـــا \dfrac{٩-ص^{٣}-٣٦}{(ص+٣)(\sqrt{٩-ص^{٣}}+٦)}$
ص ← -٣

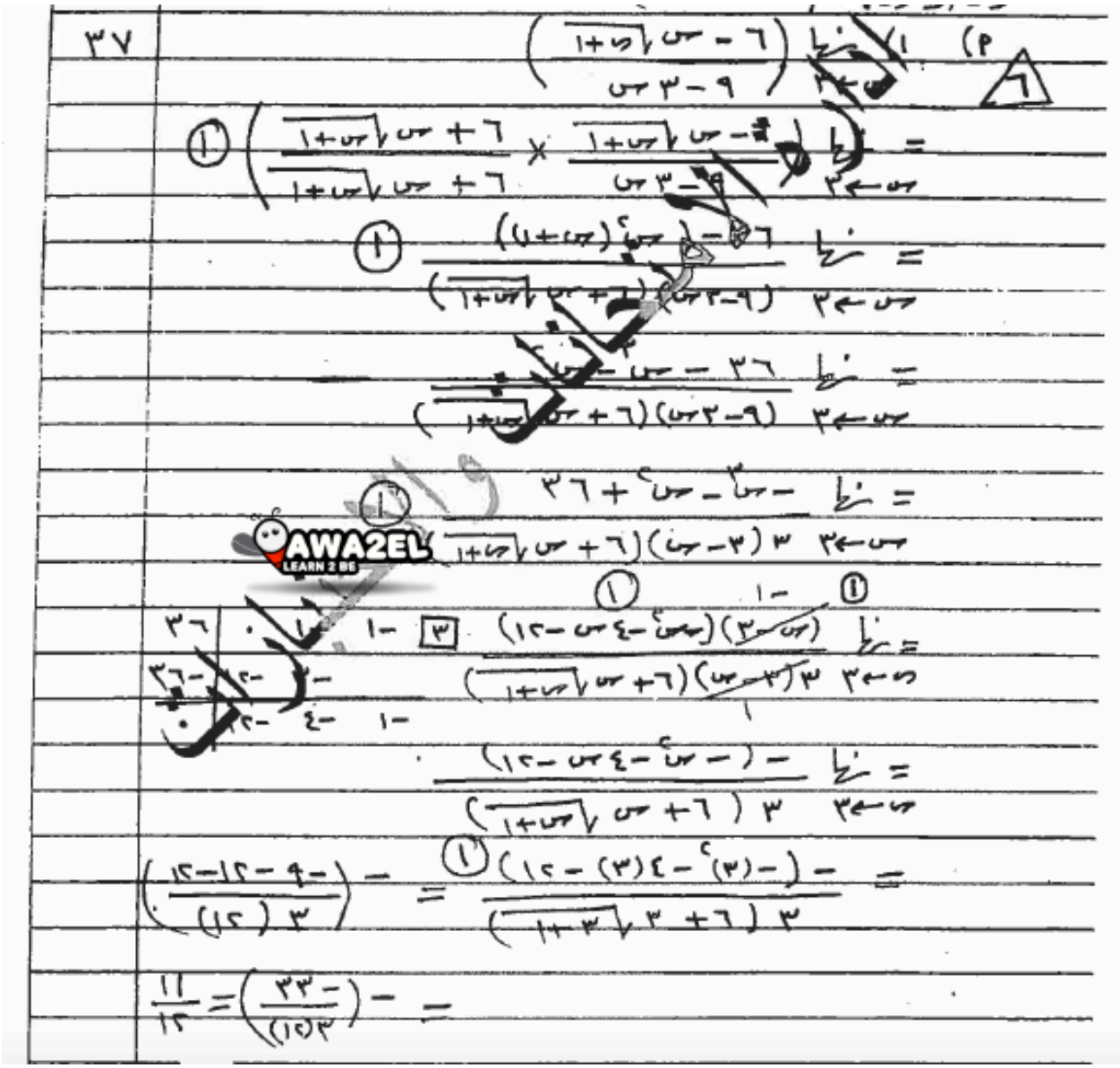
$= نهـــا \dfrac{(٢٧+ص^{٣})}{(ص+٣)(\sqrt{٩-ص^{٣}}+٦)}$ ١
ص ← -٣

$= نهـــا \dfrac{(٩-٣ص+ص^{٢})(ص+٣)}{(ص+٣)(\sqrt{٩-ص^{٣}}+٦)}$ ١ للتحليل
ص ← -٣

$= \dfrac{(٩-(-٣)+(-٣)^{٢})}{\sqrt{٩-(-٣)^{٣}}+٦}$ ١
ص ← -٣

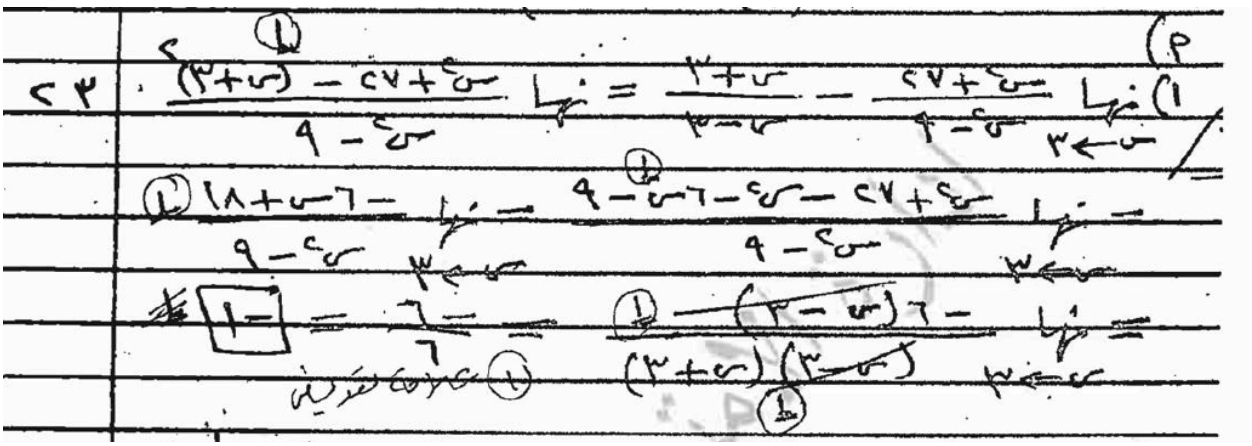
$= \dfrac{-٢٧}{١٢}$

١) نهـــا $\lim_{س \to 3}$ $\frac{٦ - س \sqrt{س + ١}}{٩ - ٣ س}$ (٦ علامات)



(٦ علامات)

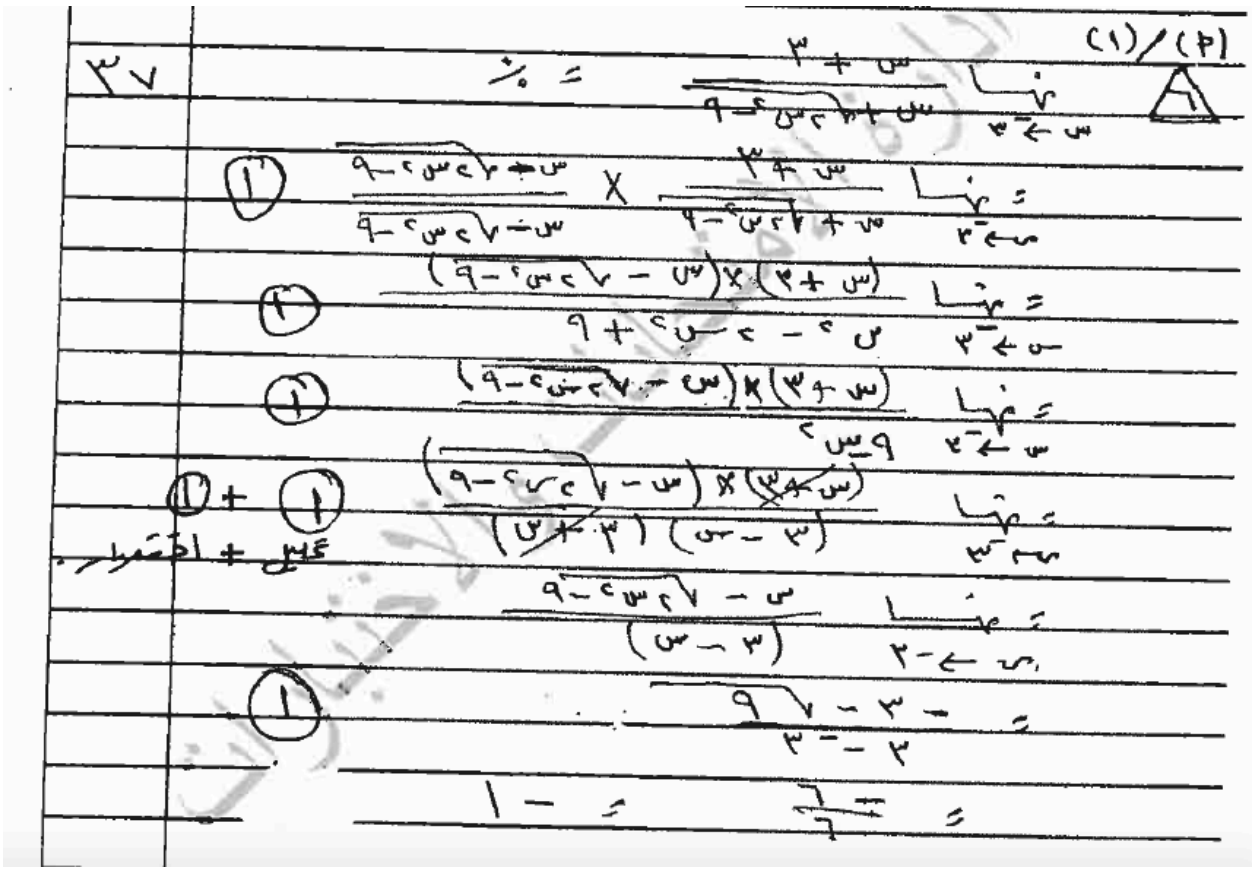
١) $\lim_{س \to ٣} \left(\frac{س + ٣}{س - ٣} - \frac{س^{٢} + ٢٧}{س^{٢} - ٩} \right)$



(٦ علامات)

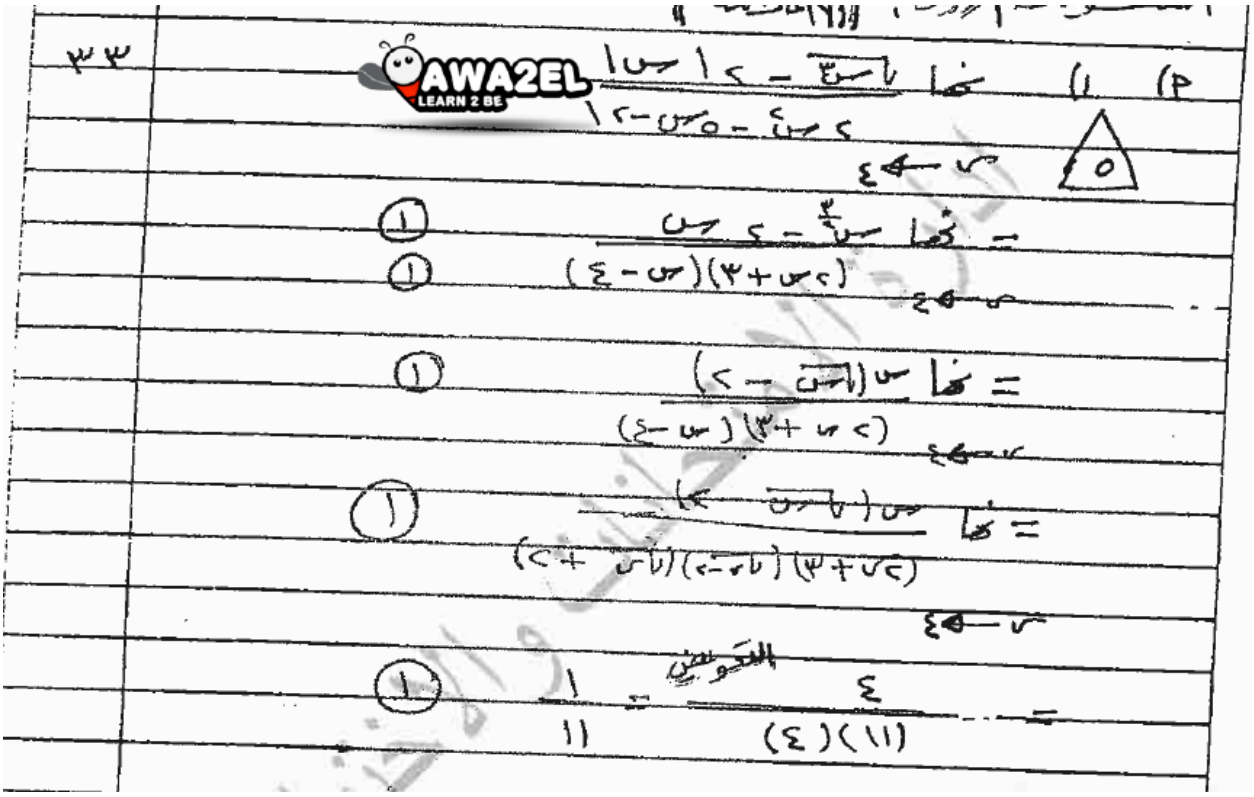
١) جد كل من النهايات الآتية :

١) $\lim_{س \to -٣} \frac{س + ٣}{س + ٢ س^{٢} - ٩}$

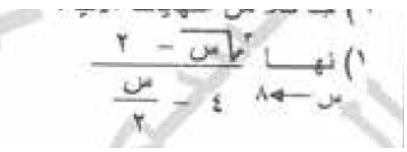


(٥ علامات)

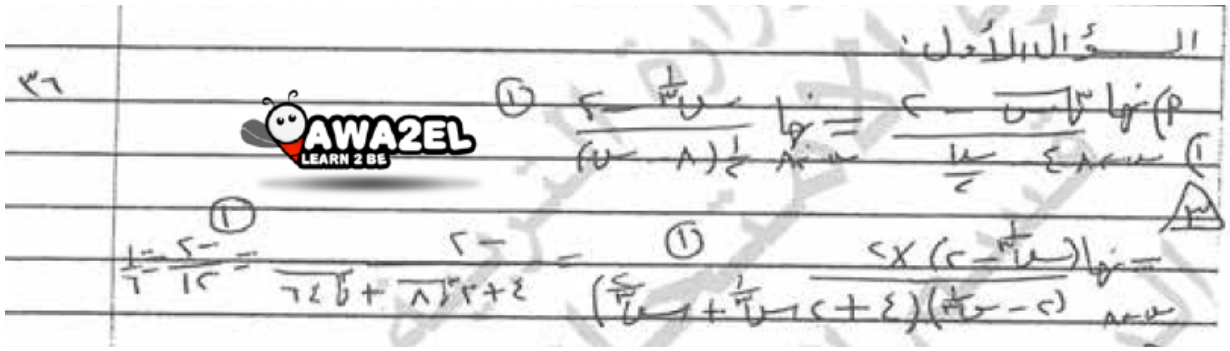
١) نهـــا $\dfrac{|س^{٣}-٢|س|}{٢س^{٢}-٥س-١٢}$
س ← ٤



(٣ علامات)

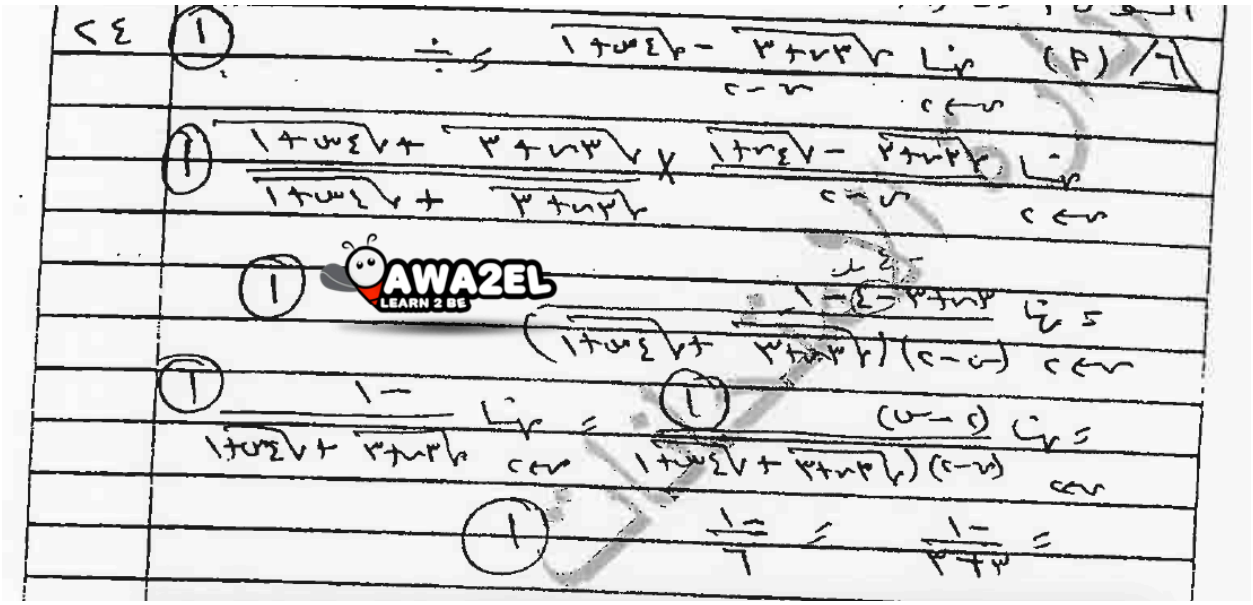


(٣ علامات)



(٦ علامات)

أ) $\lim_{س \to ٢} \frac{\sqrt{٣س + ٣} - \sqrt{٤س + ١}}{س - ٢}$



الصفحة الثالثة نموذج (أ)

٣) $\lim_{س \to ٣} \frac{\sqrt{س^٢ - ٩}}{س - ٣}$ تساوي :

■ صفر ■ $\sqrt{٦}$ ■ ٦ ■ غير موجودة

٤) $\lim_{س \to ٠} \frac{(٢٥)^{س} - (٥)^{س}}{١ - (٥)^{س}}$ تساوي :

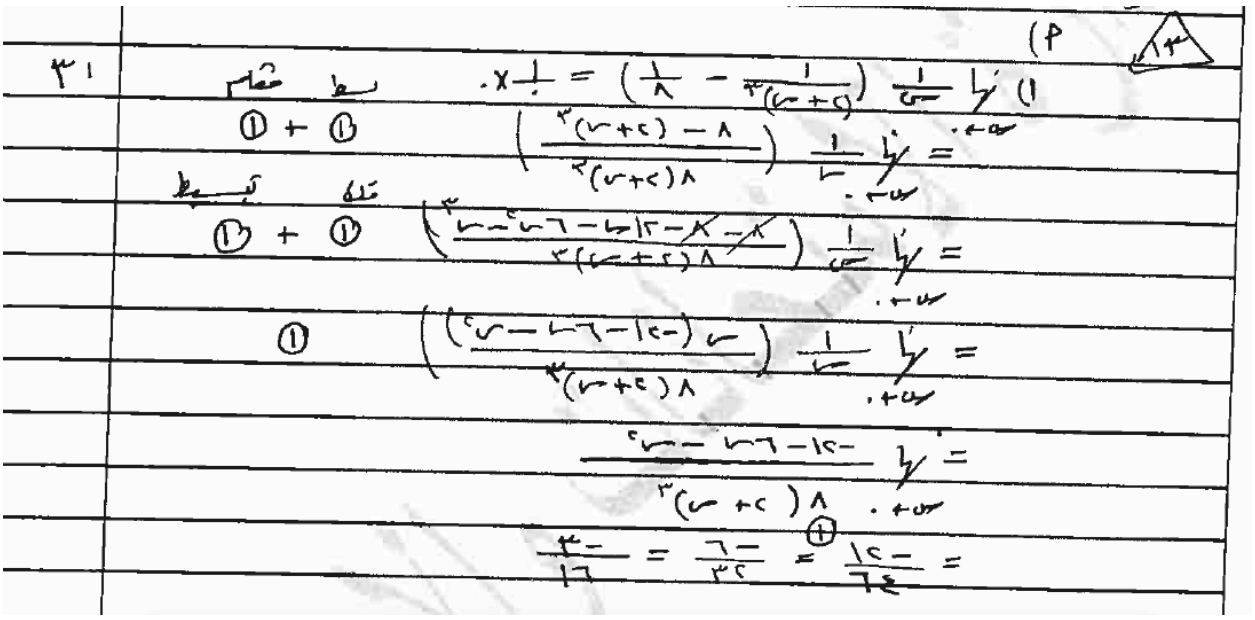
■ -١ ■ صفر ■ ١ ■ غير موجودة

رقم الفقرة	الاجابة الصحيحة	
١	$[-١، ١) \cup \{٢\}$	
٢	١	
٣	غير موجود .	
٤	-١	
٥	غير موجود	
٦	صفر	
٧	٤٨	
٨	$\{١٤، ٠، ٦، ١\}$	
٩	$[٠، ٥)$	
١٠	١٤	
١١	$[-٢، ٢]$	
١٢	$\frac{\pi ٢}{٣}$	

AWA2EL LEARN 2 BE

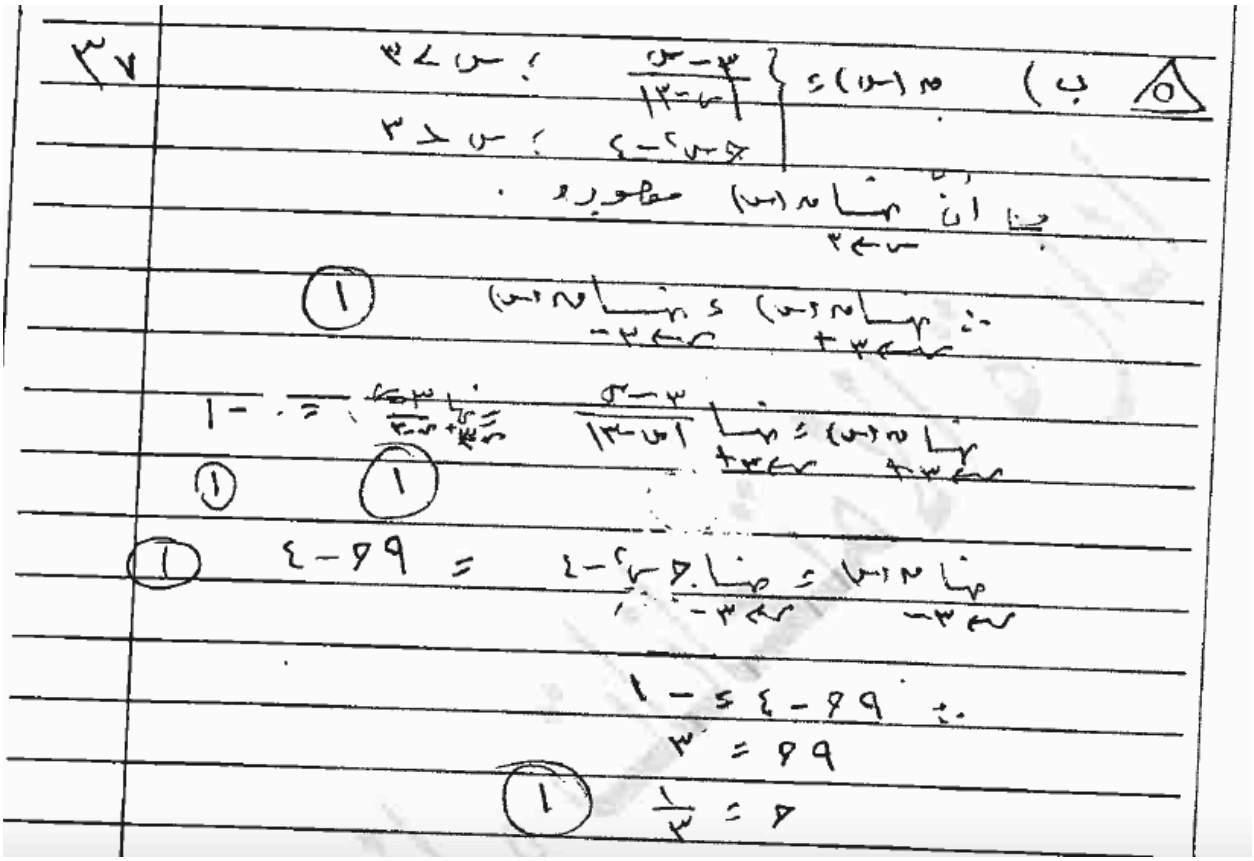
(٦ علامات)

١) $\lim_{س \to 0} \frac{١}{س} \left(\frac{١}{(٢+س)^{٣}} - \frac{١}{٨} \right)$

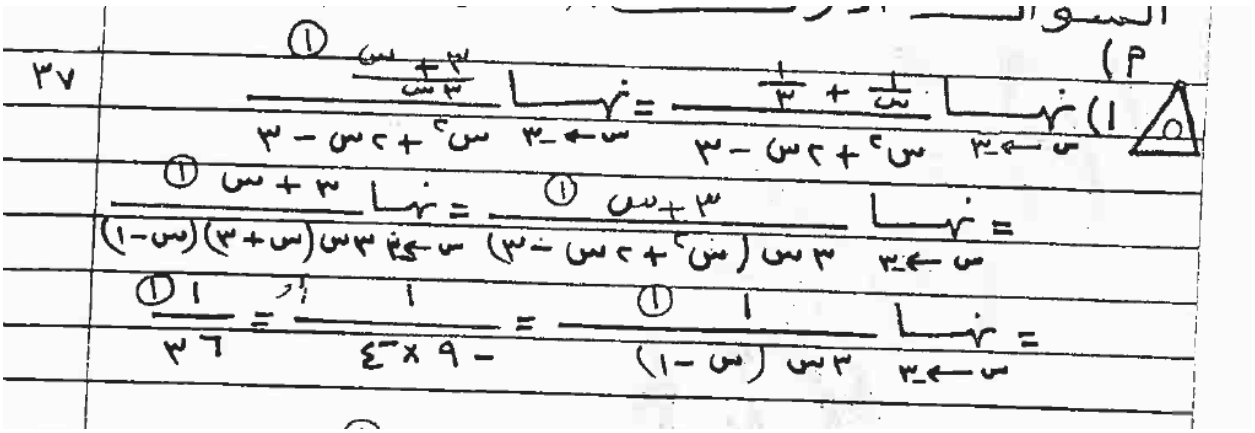


ب) إذا كان ق (س) = $\begin{cases} \frac{٣ - س}{|س - ٣|} & ، س < ٣ \\ جـ س^{٢} - ٤ & ، س > ٣ \end{cases}$

وكانت $\lim_{س \to ٣}$ ق (س) موجودة، فما قيمة الثابت جـ ؟ (٥ علامات)



١) $\lim_{س \to -٣} \dfrac{\frac{٩}{س} + \frac{١}{٣}}{س^{٢} + ٢س - ٣}$ (٥ علامات)



٢) إذا كان ق (س) = $\frac{س^{٢} + (أ + ١٣) س + أ}{س - ٢}$ ، س ≠ ٢ . جـد قيمة الثابت أ التي تجعل

نهـــــا ق (س) موجودة :
س ← ٢

أ) ٣٠ ب) -٣٠ ج) -١٣ د) -١٠

علامتان لكل فقرة

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
رمز الإجابة الصحيحة	ب	د	جـ	جـ	د	أ	د	ب	أ	ب	أ	جـ

١) نهـــا $\dfrac{س^{٢}-٣س}{س-\sqrt{س+١}-١}$ (٦ علامات)
س ← ٣

السؤال الأول (١٤ علامة)

٣٧	P) A ١) نفرض أن $\sqrt{س+١}$ = ص ① ومنه س + ١ = ص^{٢}
	س = ص^{٢} − ١ ، عندما س ← ٣ فإن ص ← ٢
	نهـا $\dfrac{س^{٤}-٣س}{س-\sqrt{س+١}-١}$ = نهـا $\dfrac{(ص^{٤}-١)^{٢}-٣(ص^{٤}-١)}{ص^{٤}-١-ص-١}$ ①
	ص ← ٢
	= نهـا $\dfrac{(ص^{٤}-١)(ص^{٤}-١-٣)}{ص^{٤}-ص-٢}$ = نهـا $\dfrac{(ص^{٤}-١)(ص^{٤}-٤)}{ص^{٤}-ص-٢}$ ①
	ص ← ٢ ص ← ٢
	= نهـا $\dfrac{(ص-١)(ص+١)(ص-٢)(ص+٢)}{(ص-٢)(ص+١)}$ ① = ٤ ①
	ص ← ٢

٢) إذا كانت $\lim_{س \to 0} \frac{ل(س) - ٤}{س} = ٨$ ، وكان ل (س) اقتران كثير حدود ، فـإن

$\lim_{س \to 0} (ل(س) + ١٠) =$

أ) ٤ ب) ١٤ ج) ١٨ د) ٦

٦) $\lim_{هـ \to 0} \frac{٦(٢ + هـ)^{٣} - ٤٨}{٩ هـ} =$

أ) $\frac{٢}{٣}$ ب) $\frac{٤}{٣}$ ج) ٨ د) ٧٢

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
رمز الإجابة	حـ	ن	ن	ك	م	حـ	حـ	م	ك	ك	ب	م
الإجابة	غير معرفة	١٤	-٢	٧	٦	٨	-٤	صفري تخليصي	غير موجودة	هـ	$-\frac{١}{٤}$	٥٠٦

ب) إذا كانت نهـــــا $\lim_{س \to -1} \frac{أ س^{٢} - ب س - ٥}{س + ١} = -٧$ ، فجـد قيمة كل من الثابتين أ ، ب (٧ علامات)

(٧) ب) نفرض أن $هـ(س) = أ س^{٢} - ب س - ٥$

بما ان النهاية موجودة فإنه س+١ عامل من عوامل البسط . أي أن $هـ(-١) = صفر$. أيضا

$هـ(-١) = أ - ب - ٥ = ٠$ ومنه $ب = ٥ - أ$

$$\lim_{س \to -1} \frac{أ س^{٢} - ب س - ٥}{س + ١} = \lim_{س \to -1} \frac{أ س^{٢} - (٥ - أ) س - ٥}{س + ١}$$

$$= \lim_{س \to -1} \frac{(س + ١)(أ س - ٥)}{س + ١}$$

$$= \lim_{س \to -1} (أ س - ٥) = -أ - ٥$$

$-أ - ٥ = -٧$ ومنه $أ = ٢$

$ب = ٥ - أ = ٣$

(٢) إذا كان ق اقتراناً متصلاً عند س = ١ وكان ق (١) = ٤ ، فجـــد

$$\text{نهـــا}_{س \to 1^+} \left(\frac{|س - 1|}{س - 1} + \sqrt{ق(س)} \right)$$

أ) ٣ ب) ١ ج) ٥ د) غير موجودة

رقم الفقره	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
رمز الاجابة	ب	P	ك	ج	ج	ك	ب	د	ك	P
الاجابة	[٢٦،٥[	٣	٤	٢	٢٤	[٢٠،-[	غير كافيه تحليليه	يقعر للاعلى	ح	[٢-،-[

١) $\lim_{س \to 0} \frac{1}{س} \left(\frac{1}{\sqrt{س + 1}} - 1 \right)$ (٥ علامات)

٣١	① $\lim_{س \to 0} \frac{1}{س} \left(\frac{1}{\sqrt{س+1}} - 1 \right) = \lim_{س \to 0} \frac{1}{س} \left(\frac{1-\sqrt{س+1}}{\sqrt{س+1}} \right)$
	① $= \lim_{س \to 0} \frac{1}{س} \times \frac{1-\sqrt{س+1}}{\sqrt{س+1}} \times \frac{1+\sqrt{س+1}}{1+\sqrt{س+1}}$
	① $= \lim_{س \to 0} \frac{1}{س} \times \frac{1-(س+1)}{\sqrt{س+1}+س+1}$
	② $= \lim_{س \to 0} \frac{1}{س} \times \frac{-س}{\sqrt{س+1}+س+1} = -\frac{1}{2}$

٢) إذا كان ق (س) اقتران كثير حدود وكانت $\lim_{س \to ٢} \frac{ق(س)}{س} = ٣$

فـــإن $\lim_{س \to ٢} \frac{ق^{٢}(س)}{س} =$

أ) ٩ ب) ١٨ ج) ٦ د) ٣٦

رقم الفقره	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
رمز الاجابه الصحيحه	ك	ب	ك	ج	م	ج	م

لكل فقره علامتان

السـؤال الثاني : (١٢ علامة)

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

وكانت $\lim_{س \to ٣} (ق(س) - ٢ س + ٣ ب) = ٧$ ، فجد قيمة الثابت ب (٥ علامات)

ب) $\because \lim_{س \to ٣} \frac{ق(س)+٥}{س-٣}$ موجودة كعدد حقيقي

$\therefore (س-٣)$ عامل من عوامل $ل(س) = ق(س)+٥$ ١

$\therefore ل(٣) = ٠ = ق(٣)+٥ \Leftarrow ق(٣) = -٥$ ١

وبما أنه ق اقتران كثير حدود $\therefore$ ق متصل عند $س = ٣$

$\therefore \lim_{س \to ٣} ق(س) = ق(٣) = -٥$ ولكن ١

$\lim_{س \to ٣} (ق(س) - ٢س + ٣ب) = ٧$

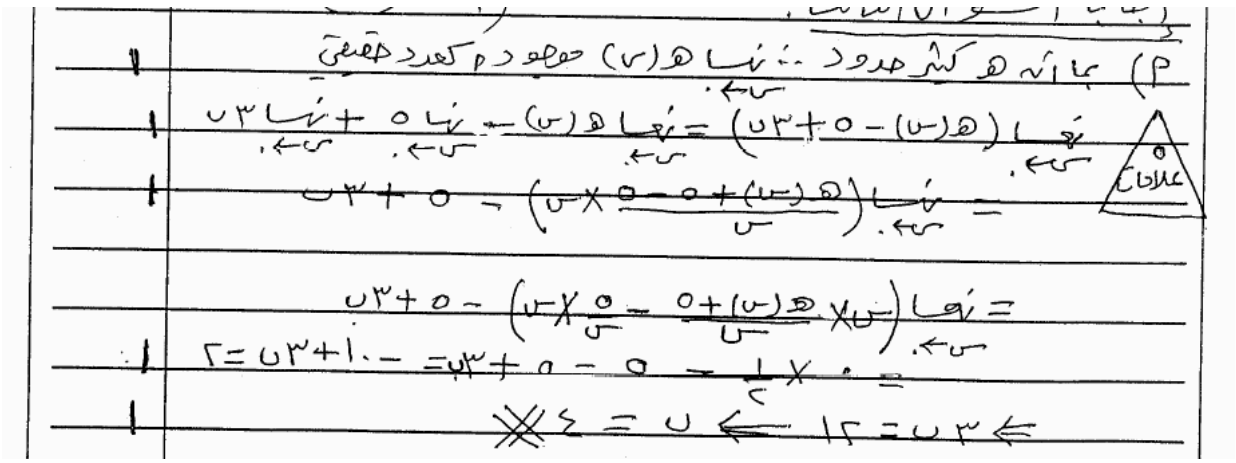
$\therefore \lim_{س \to ٣} ق(س) - \lim_{س \to ٣} ٢س + \lim_{س \to ٣} ٣ب = ٧$

$\therefore -٥ - ٦ + ٣ب = ٧ \Leftarrow ٣ب = ١٨$ ١

$ب = ٦$ ١

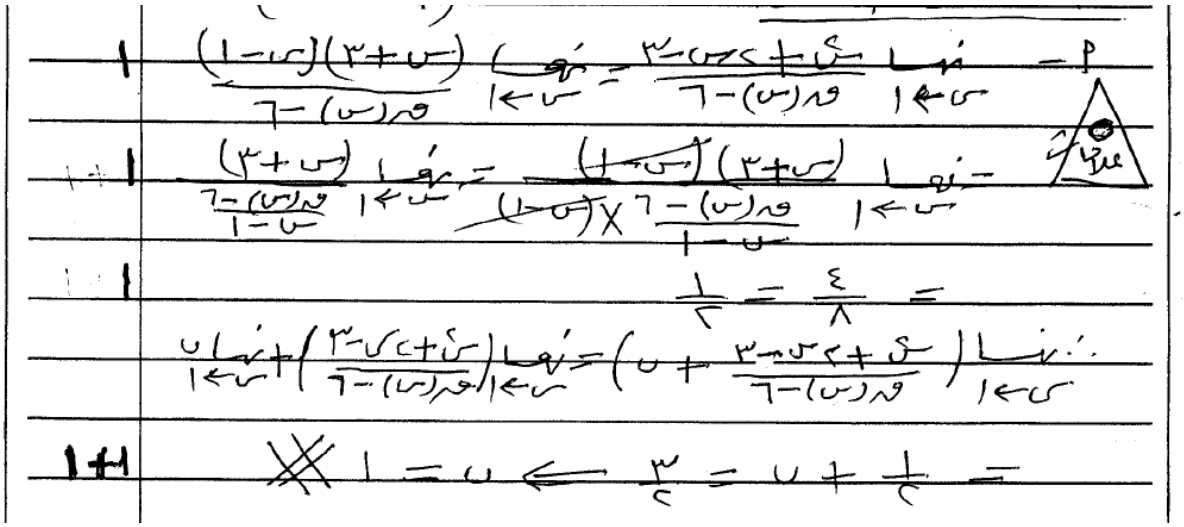
أ) إذا كان هـ اقتران كثير حدود، وكانت نهـــــا $\left(\frac{\text{هـ}(س)+٥}{س}\right) = \frac{١}{٢}$ ، وكانت

نهـــــا (هـ (س) – ٥ + ٣ ب) = ٢ فجـد قيمة الثابت ب (٥ علامات)



أ) إذا كانت $\lim_{س \to 1} \frac{ق(س) - ٦}{س - ١} = ٨$ ، وكانت $\lim_{س \to 1} \frac{س^{٢} + ٢ س - ٣}{ق(س) - ٦} + ب = \frac{٣}{٢}$

فجـد قيمة الثابت ب . (٥ علامات)



١) إذا كان ق (س) = $\frac{\sqrt{س - ٥} + ٣}{س^{٢} + ٢}$ فجد نهـــا ق (س) عندما س ← ٥

أ) $\frac{٣}{٢٧}$ ب) صفر ج) غير موجودة د) $\frac{١}{٤}$

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
رمز الاجابة الصحيحة لها	جـ	أ	د	ب	ب	د	ب

لكل اجابة صحيحة علامتان

١) $\lim_{س \to 0} \frac{٦ س^{٤} + ١٨ س^{٢}}{٢ س^{٢} - ٣ س^{٣}}$ =

أ) -٦ ب) -٢ ج) ٣ د) ٩

السؤال الأول (١٦ علامة)

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة الصحيحة	ك	ب	م	م	جـ	م	ك	جـ

لكل فقرة صحيحة علامتان .

ب) إذا كانت $\lim_{س \to 1} \frac{أ س^{٢} + ٢ ب س + ٢}{س - ١} = ١$ ،

فجـد قيمة كل من أ ، ب .

(٧ علامات)