الامتحان الأول لمادة الرياضيات الصف الثاني ثانوي علمي / الفصل الدراسي الأول

اسم الطالب :

الشعبة : ( ) **اليوم و التاريخ :**

السؤال الأول : إذا كان $\lim_{س \to ٢}$ ق(س) موجودة ، وكان ق (س) =

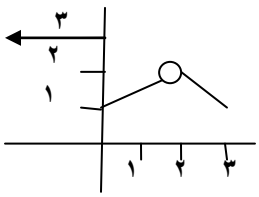
$$\begin{cases} \dfrac{س^{٣} - ٢ س}{س - ٢} \sqrt{س + ٢} & ، س > ٢ \\ \dfrac{(٢ قا^{٢} ه + ٦) (١ - جتا (س - ٢))}{(س - ٢)^{٢}} & ، س < ٢ \end{cases}$$

جد $\lim_{س \to ٠}$ $\dfrac{جا^{٢} ه - جتا^{٢} ه}{س + ه}$ ، حيث $\dfrac{\pi}{2} < ه < \pi$

السؤال الثاني : ما هي قيم " م " التي تجعل $\lim_{س \to -\frac{1}{2}}$ (س $[4س + 2]$ - ١) = $\lim_{س \to ٠}$ $\dfrac{س جا س}{س^{٢} + ظا^{2} م س}$

السؤال الثالث : إذا كانت $\lim_{س \to ٢}$ $\dfrac{ق (س) - ١}{س - ٢}$ = ٣ ، جد $\lim_{س \to ٢}$ $\dfrac{\sqrt{س^{٣} + ١} - س ق (س) - ١}{س - [س + 0,5]}$

السؤال الرابع : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة



١) من الشكل المجاور ، $\lim_{س \to آ}$ ق(س) غ . م فإن قيمة أ :

أ) { ٠ ، ٢ ، ٣ } ب) { ٠ } ج) { ٠ ، ٣ } د) { ٠ ، ٢ }

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

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

٣) $\lim_{س \to ٠}$ $\dfrac{جا (جتا س - ١)}{جا^{٢} س}$ =

أ) $\frac{1}{4}$ ب) ٢ ج) $\frac{1}{2}$ د) ١

٤) إذا كان ق (س) = $\begin{cases} \dfrac{س - ٤}{\sqrt{س} - ٢} & س \ni ص \\ س^{٢} - ١ & س \notin ص \end{cases}$ ، فإن $\lim_{س \to ٤}$ ق (س) =

أ) ٤ ب) ١٥ ج) ٦ د) غ . م