دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم مديرية التربية والتعليم \قلقيلية امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول مدرسة بنات جينصافوط الثانوية		الصف: الثاني عشر التكنولوجي المادة: الرياضيات التاريخ: ٢٨ / ١ / ٢٠٢١ م. الاسم: ---------- الزمن: ساعتان ونصف العلامات (١٠٠)

ملاحظة :يتكون الاختبار من (ستة)أسئلة على الطالبة الاجابة عن خمسة أسئلة منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعليك الاجابة عنها جميعاً

السؤال الاول : يتكون هذا السؤال من ٢٠ فقرة اختيار من متعدد ، اختاري الاجابة الصحيحة وضعي رمز الاجابة في المكان المخصص لها (٣٠علامة)

١) اذا كان ق(٢)= ٤ و ق(-١) = -٥ ، فان متوسط تغير الاقتران على الفترة [-١ ، ٢] هو
أ) ٩ ب) ١ ج) -١ د) ٣

٢) اذا كان ق(س) = $\sqrt{س}$ ، فان ق/(٤) =
أ) ٢ ب) ±٢ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{1}{4}$

٣) اذا كان ق(١)= ٤ ، ق/(١) =٢ ، ك(١)= ١ ، ك/ (١)=٥ فان $\left(\frac{ق}{ب}\right)'$ (١) =
أ) ١٨ ب) -١٨ ج) صفر د) غير موجودة

٤) المساحة عند (ع $\leq$ ٠) =
أ) ١ ب) ٠,٥ ج) -٠,٥ د)صفر

٥) اذا كانت $\lim_{s \to 2}$ (٣ أ + ٦س)= ١٥ فان قيمة أ ؟؟
أ) ١٢ ب) ٦ ج)١ د) ٤

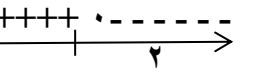
٦) العلامة التي تنحرف انحرافين معياريين تحت الوسط في توزيع طبيعي وسطه ٦٥ وانحرافه ١٠ هي =
أ) ٢ ب) -٢ ج) ٨٥ د) ٤٥

٧) $\lim_{s \to 1}$ $\frac{٣س(س^{٢} - ٥س)}{١ - س^{٣}}$ =
أ) -١ ب) -٣ ج) ٣٤ د) -٥

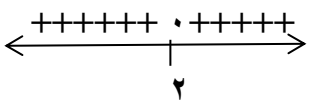
٨) اذا كانت $\lim_{s \to 1}$ ق(س) =٤ ، $\lim_{s \to 1}$ ٣ هـ(س) = -٩ فان $\lim_{s \to 1}$ (-٢ ق(س) + هـ(س) – ١) =
أ) -١١ ب) -٩ ج) -١٢ د) ١٢

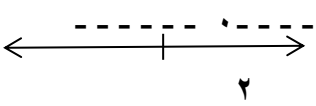
٩) اذا كان للاقتران ق(س) قيمة صغرى محلية عند (٣، ٦) ، ان ق/ (٣) =
أ) ٦ ب) ٣ ج) صفر د) -٦

١٠) احدى اشارات ق/ (س) الاتية تظهر وجود قيمة عظمى محلية للاقتران ق(س) عند س=٢

أ) 

ب)

ج) 

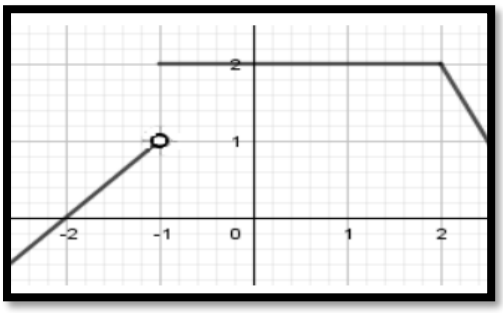
د) 

١١) إذا كان ق(س) اقتران كثير حدود، وكان ٢ق (٥) + ١ = ٩، فان $\lim_{s \to 5} ق(س) =$

أ) ٥ ب) ٤ ج) ٩ د) ٨

١٢) إذا كانت المساحة المحصورة بين ع، -ع هي ٠,٨ فان ع =

أ) -١ ب) -١,٢ ج) ١,٢٨ د) ١,٢



١٣) من الشكل المجاور، $\lim_{s \to -1} ق(س) =$

أ) ٢ ب) -١ ج) غير موجودة د) -٢

١٤) ميل المماس لمنحنى $ق(س) = \frac{١}{س^{٢}}$ عند س=٢ هو ؟

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

١٥) اذا كانت المساحة عندما (ع ≤ ك)= م فان المساحة عندما (ع ≥ ك)=

أ) م ب) ١ ج) ٢م د) ١- م

١٦) اذا كانت ١، ٢أ، -١,٥ ، أ ، ٢ ، -٢,٥ علامات معيارية فان قيمة أ :

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

١٧) عدد القيم القصوى للاقتران ق(س)= $س^{٣}$ -٨ هو؟

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) صفر

١٨) اذا كان $\lim_{s \to 2} (٤س - ٣ ق(س) + ٨) = ٢٥$ فان $\lim_{s \to 2} ٤ ق(س) =$

أ) -٣ ب) ٩ ج) -١٢ د) ٣

١٩) اذا كان ص = ٣ + ع ع= $(٤-٣س)^{٣}$ فان $\frac{w}{s}$ عند س=١ هي

أ) ٩ ب) -٣ ج) -٩ د) ع

٢٠) اذا علمت ان $\lim_{i \to 0} \frac{٤ ق(٢) - ٤ ق(٢ + هـ)}{٦ هـ} = ٤$ ، فان ق/ (٢) =

أ) ٦ ب) -٦ ج) $\frac{4}{6}$ د) ٢

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

١) اذا كانت ص = هـ(س) × (٤س-١) وكان هـ(٢) =٣ ، هـ / (٢) =-١
جدي $\left[\frac{w}{s}\right]$ عند س=٢ (ع٦)

٢) جدي قيمة $\lim_{s \to 6} \frac{س^{٢} + ٦س}{٣٦ - س^{٢}}$ (ع٦)

٣) ابحثي اتصال الاقتران ق(س)= $\frac{س^{٢}-٦س-٧}{س+١}$ س< -١
عند س= -١
(٢س)^{٣} س ≤ -١ (ع٨)

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

١) اذا كان ق(س)= ٢٤س- ٢س^{٣} + ١ ، جدي القيم القصوى (ان وجدت) ، وبيني نوعها . (ع١٠)

٢) باستخدام تعريف المشتقة جدي ق/ (١) حيث ق(س)= ٣ + س^{٢} (ع١٠)

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

١) اذا كان ق(س)= أ س^{٢} +٢س +٣ جدي قيمة الثابت أ التي تجعل ميل العمودي على المماس لمنحنى مساوياً - $\frac{1}{6}$ (عند س=٢) ،ثم جدي معادلة المماس لهذا المنحنى عند نفس النقطة . (ع١٠)

٢) تتبع رواتب ألف موظف في احدى الشركات توزيعاً طبيعياً بوسط حسابي مقداره ٧٠٠ دينار وانحراف معياري ٢٠
١-احسبي عدد الموظفين الذين تقل رواتبهم عن ٦٥٠ دينار
٢- ما قيمة الراتب الذي تزيد عنه ٦٠٪ من رواتب موظفي الشركة (ع١٠)

(ملحق جدول اخر الامتحان)

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين ،عليك الاجابة عن أحد السؤالين فقط

السؤال الخامس: (١٠ علامات)

١) اذا كان ق(س) = أ س -١ ، وكان ق/ (٠) =١ ، جدي قيمة أ (ع٦)

٣س +٢

٢) اذا كان علامات طلبة الصف العاشر تتبع التوزيع الطبيعي وكان الفرق بين علامتي طالبين هو ١٥ علامة، و الفرق بين علامتيهما المعياريتان هو ١ ، جدي الانحراف المعياري (٤ع)

السؤال السادس: **(١٠ علامات)**

١) اذا كان ق(س) = $\begin{cases} ب & ، س = ٤ \\ \sqrt{٤ب - س} & س \neq ٤ \end{cases}$ (٥ع)

وكان ق(س) متصل عند س= ٤ ، جدي قيمة\قيم ب

٢) اذا كانت ق(س) = $\frac{جـ}{٢ س}$ و هـ(س)= س^{٢} -٤ وكان (ق ٥هـ)$'$ (١) = ٤

جدي قيمة جـ (٥ع)

انتهت الاسئلة

بالتوفيق

معلمة المادة: نسرين عيد **مديرة المدرسة: سعاد سليم**