



امتحان منتصف الفصل الأول

(١٢ علامة)

السؤال الأول : ضعي دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي :

(١) اذا كان ق(س) = $\frac{ك}{٤-٣س}$ ، ك ثابت وكانت ق(٢) = ٣ فان ك =

(أ) ٤ - (ب) ٣ - (ج) ٦ (د) ٤

(٢) اذا كان ق(س) = $\frac{ق(١) - ق(٢)س}{١+س}$ هنا تساوي

(أ) ٢ - (ب) ١ - (ج) ١٢ (د) ٦

(٣) اذا كان ق(س) = $س^٢ \times [٠,٦ + س]$ فان ق(٠,٤) =

(أ) ٠ (ب) ١ (ج) ٥ (د) غير موجودة

(٤) اذا كان متوسط تغير الاقتران ق(س) في الفترة [١ ، ٩] يساوي ٥ فان متوسط تغير الاقتران ك(س) = $س^٢ ق(٢+٥)$ في الفترة [٢ ، ٢] يساوي

(أ) ١٠ (ب) ٤٠ (ج) ٦٠ (د) ٥

ك(٣)	ك(٣)	ك(٣)	ق(٣)
٣	٤	٥	١ -

(٥) بالاعتماد على الجدول المجاور ، قيمة ق(٠ ك) (٣) =

(٦) اذا كان ق(س) = (هـ) جتاس - لوه (٢س - ١) فان ق(صفر) =

(أ) ٢٠ (ب) ٥ - (ج) صفر (د) ٤ -

(٧) هنا $\frac{جا(٤س+٣هـ) - جتا(٤س - \frac{\pi}{٢})}{هـ٦}$

(أ) $\frac{٣}{٤}$ جتاس جا٨س (ب) $\frac{٣}{٤}$ جتاس جا٨س (ج) $\frac{٣}{٤}$ جتاس جا٨س (د) $\frac{٣}{٤}$ جتاس جا٨س

(٨) اذا كانت ص = جتان ، س = جان فان $\frac{ص}{س} = \frac{\pi}{٤}$ عندما ن تساوي

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

السؤال الثاني : (٨ علامات)

أ) اذا كان ق(س) = $\frac{1}{1+s}$ جدي ق(٤) باستخدام تعريف المشتقة (٤ علامات)

ب) جدي النهاية التالية باستخدام قاعدة لوبيتال (٤ علامات)

$$\lim_{s \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{1}{\pi - s^2 \times \cos^2 s}$$

السؤال الثالث : (١٠ علامات)

أ) اذا كان ق(س) = $\begin{cases} s^2 + b, & s \geq 1 \\ \frac{1}{|s|}, & s < 1 \end{cases}$ جدي الثوابت أ ، ب علما بان ق(س) قابلا للاشتقاق على مجاله (٦ علامات)

ج) اذا كانت $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{ق(س) - (أه + هـ) - ق(س)}{هـ(٢ + أ)}$ جدي قيمة أ (٤ علامات)

السؤال الرابع : (١٠ علامات)

أ) تحرك جسم في خط مستقيم حسب العلاقة ع(ن) = $\frac{أ}{ف(ن)} - ٦$ جدي قيمة الثابت أ علما بأن تسارع الجسم في اللحظة التي تنعدم فيها سرعته يساوي ٩ م/ث^٢ (٥ علامات)

ب) جدي معادلة العمودي على المماس لمنحنى العلاقة (س+٢ص)^٣ = ٤س - ٦ص + ٣ عند نقطة تقاطعه مع المستقيم ٦ص = ٩ - ٣س (٥ علامات)

مديرة المدرسة

ليلى مرشد

انتهت الأسلة

مع تمنياتي لکن بالنوفق والنجاح

معلمة المادة

وفاء أبو علي