وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم
السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

د/ أكرم حسن

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الثاني الثانوي [علمي]

للعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الإعداد

أ/ محمد الفار

لجنة المراجعة

د/ محمد عبد العاطي

أ/ عفاف جاد

تمارين علي حل المعادلات الآسية

١ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : $(٣)^{س^{٢}-س} = ٩$

الحل

٢ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : $(\sqrt{٢٧})^{|س-٥|} - ٤ = ٠$

الحل

٣ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : $س^{س+٦} = ٤^{س+٦}$

الحل

٤ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : $٢^{س^{٢}} = (\sqrt{٤٣})^{٣٦-٣س}$

الحل

٥ إذا كانت : د (س) = ٢ ^{س} فأثبت أن : $\frac{د(س+١)}{د(س-١)} + \frac{د(س-١)}{د(س+١)} = \frac{١٧}{٤}$

الحل

٦ إذا كانت : د(س) = ٨ ^{س} ، ق(س) = ٤ ^{س} أثبت أن : $\frac{د(٢س+١)ق(٣س+٢)}{د(٢س-١)ق(٣س-٢)} = ١٢٨$

الحل

٧ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : ٧ $^{٢-س}$ + ٧ $^{١-س}$ − $\frac{١}{٧}$ ^{س} = ٣٨٥

الحل

٨ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : ٥ ^{س} + ٥ $^{٢-س}$ = ٢٦

الحل

تمارين علي نهاية الدوال المثلثية

٩ أوجد : $\lim_{س \to 0}$ $\frac{١ - \text{حتا}^{٣} س}{٢ س}$

الحل

١٠ أوجد : $\lim_{س \to ٣}$ $\frac{\text{حا}(س - ٣)}{س^{٢} - ٩}$

الحل

١١ أوجد : $\lim_{س \to 0}$ $\frac{\text{طتا } س \times \text{حا}(\pi + ٢ س)}{}$

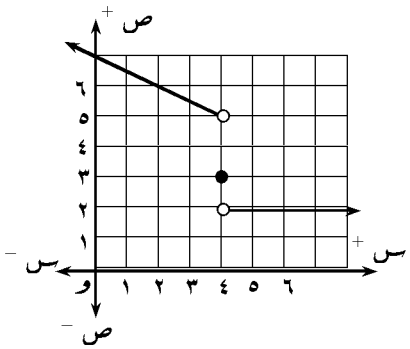
الحل

١٢ أوجد : $\lim_{س \to 0}$ $\frac{١ - \text{حتا } ٣ س}{\text{ط}٢ س}$

الحل

تمارين علي بحث وجود نهاية عند نقطة

١٣ الشكل المقابل :



يمثل بيانيا منحني الدالة د : ح ⟵ ح أوجد كلاً مما يأتي

① د (٤$^{-}$)　② د (٤$^{+}$)

③ د (٤)　④ $\lim_{س \to 4}$ د(س)

الحل

١٤ إذا كانت : د(س) = $\begin{cases} \frac{(س-٢)^{٥}-١}{س-٣} & ، س < ٣ \\ \frac{ط(٥س-١٥)}{س-٣} & ، س > ٣ \end{cases}$

أوجد : $\lim_{س \to 3}$ د (س)

الحل

١٥ أوجد قيمة كل من : أ ، ب إذا كانت : $\lim_{س \to 1}$ د (س) = ٥

د (س) = $\begin{cases} س^{٢}+ب & ، س > ١ \\ ب س - أ & ، س < ١ \end{cases}$ ،

الحل