إجابات تدريبات الدرس

معكوس المشتقة - إجابات دليل المعلم

تدريب ١

بيّن أنّ الاقتران م (س) = س^{٤} – جاس – $\frac{١}{٣}$ ، هومعكوس لمشتقة الاقتران

ق(س) = ٤س^{٣} – جتاس

منهاجي

الحل

ق(س) متصل على ح لأنه نتج عن طرح اقترانين متصلين

مَ(س) = ٤س^{٣} – جتاس

م (س) معكوس لمشتقة الاقتران ق.

منهاجي

تدريب ٢

إذا كان الاقترانان م(س) ، ل(س) معكوسين لمشتقة الاقتران المتصل ق(س) ، وكان

ل(س) = ٣م(س) – ٥هـ(س)، فجد لَ(س) بدلالة ق(س).

الحل

لَ(س) = – ٢ق(س)

منهاجي

تدريب ٣

إذا كان ق اقترانًا متصلًا على مجاله ، وكان $\int$ ق(س) جا $\frac{\pi ٣}{٢}$ ءس = ١ + س^{٣} ، فجد ق (س)

الحل

ق(س) = – ٣س^{٢}

منهاجي

تدريب ٤

إذا كان $\int$ قَ(س) ءس = جا^{٢}س – أجتاس + ١ ، قَ($\frac{\pi}{٤}$) = صفرًا، فجد قيمة الثابت أ.

الحل

أ = – $\sqrt{٢}$

منهاجي