


إجابات تدريبات الدرس

تطبيقات هندسية - إجابات دليل المعلم

تدريب ١


جد معادلة المماس والعمودي على المماس لمنحنى الاقتران ق(س) = $\sqrt{3+s}$ عند النقطة (١، ٢).
الحل

معادلة المماس : ص - ٢ = $\frac{1}{4}(س - ١)$ منهاجي 

معادلة العمودي : ص - ٢ = $٤(س - ١)$


تدريب ٢

بيِّن أنَّ مماس منحنى الاقتران ق(س) = $\frac{٤}{س}$ ، ومماس منحنى الاقتران هـ(س) = س متعامدان عند نقطة تقاطع المنحنيين.
الحل

هـ(٢ ±) × ق(٢ ±) = ١ - ١ = ٠ متعامدان منهاجي 

تدريب ٣

بيِّن أنَّ لمنحنى الاقتران ق(س) = جا^٢س مماسًا أفقيًا في الفترة [٠، π].
الحل

ق(س) = ٠ عندما س = $\frac{\pi}{٢}$ منهاجي 

تدريب ٤


إذا كان الاقتران ق(س) = جا^٢س + جـ س + ٢ ، وكان قياس زاوية ميل المماس لمنحنى الاقتران ق عند النقطة (٢، ق(٢)) هو ١٣٥° ، فجد قيمة الثابت جـ .
الحل

جـ = $\frac{1}{٥}$ منهاجي 

تدريب ٥

بيِّن أنَّ لمنحنى الاقتران ق(س) = ٥ - س^٢ ، مماسين مرسومين من النقطة (٣، ٠) التي لا تقع عليه.

الحل

منهاجي  نقطة التماس الأولى (١، ٤)

نقطة التماس الثانية (٥، -٢٠)

