

## 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 (٢،١).

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

معادلة المماس : ص - ٢ =  $\frac{٤}{س}(س - ١)$  منهاجي

معادلة العمودي : ص - ٢ =  $١(س - ١)$  متعامدان

#### تدريب ٣

بيِّن أنَّ لمنحنى الاقتران ق(س) =  $س^٢$  مماساً أفقيًا في الفترة  $[٠, \pi]$

الحل

معادلة المماس : ص - ٠ =  $\frac{\pi}{٢}(س - ٠)$  منهاجي

#### تدريب ٤

إذا كان الاقتران ق(س) =  $س^٢ + ٢س + ٢$  ، وكان قياس زاوية ميل المماس لمنحنى الاقتران ق

عند النقطة (٢، ق(٢)) هو  $١٣٥^\circ$  ، فجد قيمة الثابت ج .


الحل

معادلة المماس : ص - ١ =  $\frac{1}{٥}(س - ٢)$  منهاجي

## تدريب ٥

بين أن لمنحنى الاقتران ق(س) = ٥ - س<sup>٢</sup> ، مماسين مرسومين من النقطة (٣، ٠) التي لا تقع عليه.

الحل

منهاجي  نقطة التماس الأولى (١، ٤)

نقطة التماس الثانية (٥، -٢٠)

