

إجابات أسئلة الدرس

التفسير الهندسي - دليل المعلم

(١) جد معادلة المماس لكل من المنحنيات الآتية عند قيم s المبينة إزاء كل منها:

أ) $q(s) = 3s + 5$ ، $s = 2$

ب) $q(s) = s^2 + 3s - 1$ ، $s = 1$

ج) $q(s) = (2s - 4)(s + 1)$ ، $s = \text{صفراً}$



الحل

أ) $v = 3s + 5$ ب) $v = 5s - 2$ ج) $v = 2s - 4$

(٢) إذا كان $q(s) = \frac{2s^2 + 2}{1 + s^2}$ ، فجد معادلة المماس لمنحنى الاقتران q عندما $s = 1$



ص = $s - 3$

الحل

(٣) إذا كان $q(s) = s^2 + 4s - 3$ ، حيث s عدد ثابت، وكان ميل المنحنى عندما $s = 3$ يساوي ٢٢، فجد قيمة الثابت a .



م = $q'(3) = 22$ ، ومنه: $a = 3$

الحل

(٤) إذا كان $q(s) = s^5 + 4s^2$ ، فجد ميل المنحنى للاقتران q عندما $s = 1$



م = $q'(1) = 13$

الحل

٥) إذا كان $ق(س) = (س^3 - ٢)$ ، فجد معادلة المماس لمنحنى الاقتران $ق$ عند النقطة

$(١-، ق(١-))$.

منهاجي

الحل

ق(١-) = ١ ، م = -٢٤ ، ومنه: ص = -٢٤ - ٢٣