

الفرض المحروس الاول للفصل الثاني في مادة الرياضيات

الثانية ادب (يناير 2018)

التمرين الاول :

أجب بصح او خاطئ مع تصحيح الخطأ في كل حالة :

1. مشتقة الدالة $f(x) = 2x + 1$ على \mathbb{R} هي :

2. مشتقة الدالة $g(x) = \frac{x+2}{x-1}$ على $\{1\} - \mathbb{R}$ هي :

3. مشتقة الدالة $h(x) = 3x^2 - 2x + 3$ على \mathbb{R} هي :

4. العدد المشتق للدالة $f(x) = x^2$ عند $x_0 = 1$ هو .

5. مشتقة الدالة $f(x) = (x-3)(2x+1)$ هي :

6. معادلة المماس للمنحي (C_f) للدالة $y = 4x - 4$ عند $x_0 = 2$ هي :

7. اذا كانت الدالة f موجبة على مجال فإنها متزايدة على هذا المجال .

التمرين الثاني :

f دالة عدديه معرفة على \mathbb{R} كما يلي : $f(x) = 3x^2 - 6x + 5$

1. عين الدالة المشتقه f' للدالة f .

2. أدرس إشارة $(x)' f$ واستنتج اتجاه تغير الدالة f .

3. شكل جدول تغيرات الدالة f

4. أكتب معادلة المماس (T) لمنحي الدالة f عند النقطة ذات الفاصلة 0 .

5. مثل (C_f) منحني الدالة f في معلم متعمد ومتجانس