

مذكرة رقم: 15

التاريخ : ٢٠١٩-١٢-٢٣
المدة : ١ ساعة
التوقيت : ٢٣:٥٧

المستوى : 2 أداب وفلسفة
المادة : رياضيات
الموضوع : الإشتقاق (تابع)
الأهداف :

مراحل سير الدرس:

3 - الدوال المشتقة:

جـ الدوال المشتقة لدوال مألوفة:

- ١- الدالة المشتقه للدالة f حيث $f'(x) = k$

میرہنما

الدالة f حقيقية قابلة للاشتقاق على I_R و دالتها المشتقة f' معروفة على I_R عدد حقيقي k حيث $f(x) = k$

• $f'(x) = 0$ کمایلی:

أى : الدالة المشتقة لدالة ثابتة هي الدالة المنعدمة.

مثال: الدالة المشتقه للدالة $w(x) = 2007$ هي الدالة المعدومة أي : من أجل كل x من IR $w'(x) = 0$.

2 - الدالة المشتقة لدالة تألفية:

میرہنہ

الدالة f حيث $f(x) = ax + b$ ، a و b عدوان حقيقيان ، قابلة للاشتغال على \mathbb{R} و دالتها المشتقه

• $f'(x) = a$: كمایلی IR علی

حالة خاصة: الدالة f المشتقة للدالة f المعروفة على \mathbb{R} كمالي: $f'(x) = x$

$$\therefore f'(x) = 1$$

أمثلة: عين الدوال المشتقه للدوال الآتية و المعرفة على \mathbb{R} كما يلي :

$$\therefore k(t) = -7.5t + 0.2 \quad (1)$$

$$v(q) = 2007q + 2006 \quad (2)$$

$$R(x) = -1990 \quad (3)$$