

## ملاحظات عامة

- لإيجاد  $x$  في الدالة
  - لكتابة اليربيع في الاله
  - لكتابة الإس
  - لكتابة الجذر العادي
  - لكتابة الجذر الثلاثي " التكميبي " ، الرابع
  - لكتابة كسر
  - لكتابة علامه = في معادلة
- [ ) + ALPHA ]
- [  $x^2$  ثم ندخل الرقم ]
- [  $x$  ثم ندخل قيمة الإس ]
- [  $\sqrt{\quad}$  ]
- [  $x$  + shift ]
- [ — ]
- [ CALC + ALPHA ]

## الفصل الأول – المحاضرة الثالثة

### [ إيجاد قيمة الدالة ]

- الطريقة

(1) Mode (2) رقم 7 [ راح يطلع كذا  $f(x)$  ] (3) نكتب الدالة الموجوده بالسؤال

(4) علامة = (5) راح تطلع لنا start? نكتب قيمه  $x$  الموجودة بالسؤال (6) =

(7) راح تطلع End? [ ندخل قيمة  $x$  مره ثانيه ] (8) ثم =

(9) بيطلع step? [ نضغط رقم 1 " خطوة ثابتة " ] (10) =

بيطلع جدول الناتج راح يكون تحت  $f(x)$

- مثال

إذا كان  $f(x) = x^2 + 4x - 3$  فأوجد  $f(2)$

قيمة  $x$

الدالة

<http://www.ckfu.org/pic4u/uploads/ckfu1398426690641.gif>

## الفصل الثاني - المحاضرة الثامنة

### [ إيجاد النهايات ]

#### - الطريقة

نفس طريقه إيجاد الدالة بالضبط [ قيمه  $x$  تكون تحت النهاية  $\lim_{x \rightarrow 2}$  ]

(1 Mode (2 رقم 7 [ راح يطلع كذا  $f(x)$  ] (3 نكتب الدالة الموجوده بالسؤال

(4 علامة = (5 راح تطلع لنا start? نكتب قيمه  $x$  الموجودة بالسؤال (6 =

(7 راح تطلع End? [ ندخل قيمة  $x$  مره ثانيه ] (8 ثم =

(9 يطلع step? [ نضغط رقم 1 " خطوة ثابتة " ] (10 =

يطلع جدول الناتج راح يكون تحت  $f(x)$

#### - مثال

أوجد مايلن  $\lim_{x \rightarrow -2} (1 - 2x)$

<http://www.ckfu.org/pic4u/uploads/ckfu1398426690772.gif>

## الفصل الثاني - المحاضرة العايرة

[ الاشتقاق عند نقطة محددة ]

- الطريقة

∫ (1 mode (2 رقم 1 (3 shift (4 زر التكامل

$$\left[ \frac{d}{dx} ( \quad ) \right]_{x=}$$

هنا نكتب الدالة المعطاه بالسؤال

هنا النقطة المحددة

- مثال

إذا كانت  $y = x^3 + 2x^2 + x$  فإن  $\frac{dy}{dx}$  عند  $x = 2$  تساوي

<http://www.ckfu.org/pic4u/uploads/ckfu1398426690944.gif>

## الفصل الثاني - المحاضرة العاشرة

### [ متوسط التغير ]

- الطريقة

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1} : \text{القانون}$$

[ المحدد بالإصفر هذا يطلع بالآلة الحاسبة ]

أما بالنسبة لـ  $x_2$  ،  $x_1$  تكون موجودة عندنا بالسؤال

(الـ  $f(x_1) = 1$  mode 2) رقم 7 (3) نكتب الدالة الموجود بالسؤال

$$= (4) = \text{ثم قيمة } \times (5) = \text{ثم ندخل قيمة } \times \text{مره ثانيه } (6) =$$

$$(7) \text{ رقم } 1 = (8)$$

[  $f(x_2)$  نفس الشيء ] - [ آخر خطوة نعوض في القانون ]

[ الناتج راح يطلع كسر ، نضغط زر  $S \leftrightarrow D$  ]

- مثال

أوجد متوسط التغير  $f(x) = x^2 + 2$  عندما تتغير  $x$  من 1 إلى 1,5

$$\frac{4,25 - 3}{1,5 - 1}$$

## الفصل الثالث - المحاضرة الحادية عشر

### [ الفيم العظمى والصغرى ]

- الطريقة

قبل كل بيء ء نوجد اصفار المشتقة ، بعد مانساويها بالصفر راح تكون عندنا معادلة

الخطوة الأولى :

1) Mode ، رقم 5 ، رقم 3 ، ثم نضع معاملات  $x$  وبعد كل معامل " = "

راح تطلع بالبداية  $x_1$  نضغط = وحتطلع  $x_2$

الخطوة الثانية :

1) بعد مانوجد القيم  $x$  راح نحصل قيمتين لها  $x_1$  ،  $x_2$

[ قيمة  $x$  الكبيرة هي قيمة صغرى محلية ، قيمة  $x$  الصغيرة هي قيمة عظمى محلية ]

إذا كان المطلوب من السؤال القيمة العظمى نعوض بقيمه  $x$  الصغرى ، والصغرى بقيمه  $x$  الكبيرة

2) نضغط mode ، رقم 7 ، ندخل قيمه  $x$  مرتين ، نضغط رقم 1

[ راح يطلع الناتج تحت  $f(x)$  ]

- مثال

إذا كانت  $f(x) = x^3 - 3x^2 - 9x + 5$  فما هي نقطة القيمة العظمى

## الفصل الرابع - المحاضرة الرابعة عشر

### [ التكامل المحدد ]

- الطريقة

1) mode (2) رقم 1 (3) زر التكامل  $\int$

4) نكتب الدالة (5) سهم تحت وندخل العدد (6) سهم على فوق وندخل العدد

= (7)

[ للإمانه مو كله يطلع بالاله ، اوقات تطلع ارقام غريبه وخطأ ]

- مثال

أوجد تكامل  $\int_0^2 (x + 6) dx$

<http://www.ckfu.org/pic4u/uploads/ckfu1398426690863.gif>

ملتقى جامعه الملك فيصل & جامعه الدمام

ملاك ♥

