حلول الأنشطة

الاشتقاقية

حل النشاط الأول: ص 40 ج1 :

1. حساب الأعداد المشتقة:

* $f'(-1)=0$ قيمة حدية عظمى
* $g'(-1)=\tan\alpha=\dfrac{-1-0}{2-(-1)}=\dfrac{-1}{3}$
* $f'(2)=\dfrac{4-0}{0-2}=\dfrac{4}{-2}=-2$
* $g'(2)=\dfrac{3}{2}$
* $(f+g)'(-1)=\dfrac{-1}{3}$
* $(f\times g)'(-1)=\dfrac{-6}{2}=-3$
* $\left(\dfrac{3}{f}\right)'(-1)=\dfrac{0}{-1}=0$
* $\left(\dfrac{f}{g}\right)'(2)=\dfrac{-4}{3}$

2. حساب $h'(0)$ وَ $h'\left(\dfrac{3}{2}\right)$:

لدينا $h(x)=f(2x-1)$ معرفة على المجال $[0;2]$ ، ومنه $h'(x)=f'(2x-1)$

و لدينا $f'(2)=-2$ وَ $f'(-1)=0$ ومنه $f'(2x-1)=(f'(2))x+f'(-1)=-2x+0=-2x$

إذن : $h'(x)=-2x$

- ومنه $h'(0)=0$.
- وَ $h'\left(\dfrac{3}{2}\right)=\dfrac{-6}{2}=-3$.

عن موقع www.eddirasa.com

البريد الإلكتروني: info@eddirasa.com