

الحصّة	تحليل	التاريخ	2012/09/17																												
المحور	الدوال العددية	القسم	2 علوم تجريبية																												
الموضوع	عمليات على الدوال	المدة	ساعتين																												
الكفاءات المستهدفة		المعارف المكتسبة																													
الوسائل البداغوجية	السطورة ،	المراجع	الكتاب المدرسي + كتاب الأستاذ																												
سير الدرس	مراحل الدرس																														
النشاط الإستكشافي	<p><b>نشاط 1:</b> نعرف الدالتين <math>f, g</math> بما يلي: <math>f(x) = x + 1</math> و <math>g(x) = \frac{x^2 - 1}{x - 1}</math></p> <p>(1) حدد <math>D_g, D_f</math> مجموعة تعريف كل من الدالتين <math>f</math> و <math>g</math> على الترتيب.</p> <p>(2) إختزل عبارة <math>g(x)</math> ، ماذا يمكن أن نستنتج؟</p>																														
صياغة الكفاءة	<p><b>1. تساوي دالتين:</b></p> <p><b>تعريف:</b> نقول عن دالتين <math>f, g</math> إنهما متساويتين إذا فقط إذا كان:</p> <p>(1) لهما نفس مجموعة التعريف <math>D</math>.</p> <p>(2) من أجل كل <math>x</math> من <math>D</math>: <math>f(x) = g(x)</math>.</p>																														
مرحلة التقويم و الإستثمار	<p><b>تطبيق رقم 22 إلى 27 صفحة 27</b></p> <p>(22) <math>D_g = \mathbb{R}, D_f = \mathbb{R}</math> ولدينا: <math> x + 2  = \sqrt{x + 2^2}</math> ومنه: <math>f \neq g</math>.</p> <p>(25) لدينا <math>D_f = D_g = [0; 1[ \cup ]1; +\infty[</math> ومن أجل كل <math>x</math> من <math>D_f = D_g</math>: <math>f(x) = g(x)</math> أي: <math>f = g</math>.</p>																														
النشاط الإستكشافي	<p><b>نشاط 2:</b> نعتبر <math>f, g</math> حيث <math>f(x) = x + 1</math> و <math>g(x) = 2x + 3</math></p> <p>- عين بدلالة <math>x</math> عبارة كل من: <math>f + 2, f + g, f \times g, -2 \times f, \frac{f}{g}</math>.</p>																														
صياغة الكفاءة	<p><b>العمليات الجبرية على الدوال:</b></p> <p><math>f</math> و <math>g</math> دالتان معرفتان على <math>D_f</math> و <math>D_g</math> على الترتيب. <math>\lambda</math> و <math>k</math> عدنان حقيقيان.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>العملية</th> <th>الرمز</th> <th>التعريف</th> <th>مجموعة التعريف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مجموع <math>f</math> و <math>k</math></td> <td><math>f + k</math></td> <td><math>(f + k)(x) = f(x) + k</math></td> <td><math>D_f</math></td> </tr> <tr> <td>مجموع <math>f</math> و <math>g</math></td> <td><math>f + g</math></td> <td><math>(f + g)(x) = f(x) + g(x)</math></td> <td><math>D_f \cap D_g</math></td> </tr> <tr> <td>جداء <math>f</math> بالعدد <math>\lambda</math></td> <td><math>\lambda f</math></td> <td><math>(\lambda f)(x) = \lambda f(x)</math></td> <td><math>D_f</math></td> </tr> <tr> <td>جداء <math>f</math> و <math>g</math></td> <td><math>f \times g</math></td> <td><math>(f \times g)(x) = f(x) \times g(x)</math></td> <td><math>D_f \cap D_g</math></td> </tr> <tr> <td>حاصل قسمة <math>f</math> على <math>g</math></td> <td><math>\frac{f}{g}</math></td> <td><math>\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)}</math></td> <td><math>x \in D_f \cap D_g : g(x) \neq 0</math></td> </tr> <tr> <td>القيمة المطلقة لـ <math>f</math></td> <td><math> f </math></td> <td><math> f (x) =  f(x) </math></td> <td><math>D_f</math></td> </tr> </tbody> </table>			العملية	الرمز	التعريف	مجموعة التعريف	مجموع $f$ و $k$	$f + k$	$(f + k)(x) = f(x) + k$	$D_f$	مجموع $f$ و $g$	$f + g$	$(f + g)(x) = f(x) + g(x)$	$D_f \cap D_g$	جداء $f$ بالعدد $\lambda$	$\lambda f$	$(\lambda f)(x) = \lambda f(x)$	$D_f$	جداء $f$ و $g$	$f \times g$	$(f \times g)(x) = f(x) \times g(x)$	$D_f \cap D_g$	حاصل قسمة $f$ على $g$	$\frac{f}{g}$	$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$	$x \in D_f \cap D_g : g(x) \neq 0$	القيمة المطلقة لـ $f$	$ f $	$ f (x) =  f(x) $	$D_f$
العملية	الرمز	التعريف	مجموعة التعريف																												
مجموع $f$ و $k$	$f + k$	$(f + k)(x) = f(x) + k$	$D_f$																												
مجموع $f$ و $g$	$f + g$	$(f + g)(x) = f(x) + g(x)$	$D_f \cap D_g$																												
جداء $f$ بالعدد $\lambda$	$\lambda f$	$(\lambda f)(x) = \lambda f(x)$	$D_f$																												
جداء $f$ و $g$	$f \times g$	$(f \times g)(x) = f(x) \times g(x)$	$D_f \cap D_g$																												
حاصل قسمة $f$ على $g$	$\frac{f}{g}$	$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$	$x \in D_f \cap D_g : g(x) \neq 0$																												
القيمة المطلقة لـ $f$	$ f $	$ f (x) =  f(x) $	$D_f$																												
مرحلة التقويم و الإستثمار	<p><b>تطبيق رقم 30 صفحة 28</b></p> <p><b>تطبيق رقم 31 صفحة 28</b></p>																														