ورقة عمل

العمليات على الدوال

الرياضيات 2 — الصف الثاني الثانوي — العلاقات و الدوال العكسية و الجذرية

الاسم: الفصل: التاريخ:

1. إذا كان $f(x)=x+2$ و $g(x)=x-1$ فإن $(f+g)(x)$ تساوي

أ) $2x+1$ ب) $2x+3$

ج) $x+1$ د) $x-1$

2. مجال $(f+g)(x)$ يساوي دائمًا مجموعة الأعداد الحقيقية بغض النظر عن مجالَي f وg

( ) صح ( ) خطأ

3. إذا كان $f(x)=3x$ و $g(x)=x-2$ فإن $(f-g)(x)$ = ____

4. اكتب قاعدة $(f\cdot g)(x)$ إذا كان $f(x)=x$ و $g(x)=x+5$

5. شرط وجود $(f/g)(x)$ هو أن

أ) $f(x)=0$ ب) $g(x)=0$

ج) $g(x)\neq 0$ د) $f(x)\neq g(x)$

6. مجال $(f/g)(x)$ قد يكون أصغر من تقاطع مجالَي f وg بسبب استبعاد جذور المقام

( ) صح ( ) خطأ

7. إذا كان $f(x)=x^2-4$ و $g(x)=x+2$ فإن $(f/g)(x)$ = ____ بشرط x ≠ ____

8. اشرح لماذا تختلف قسمة الدوال عن الجمع والطرح والضرب من حيث المجال

9. إذا كان $f(x)=2x-3$ و $g(x)=x+1$ فإن $(f\cdot g)(2)$ تساوي

أ) 3 ب) 9

ج) 6 د) 1

10. دالة دخل متجر $f(x)=20x$ ودالة تكلفته $g(x)=8x+100$، أوجد دالة الربح وقيمته عند بيع 25 وحدة