

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



مذكرة رياض 253

موقع المناهج ← المناهج البحرينية ← الصف الثاني الثانوي ← رياضيات ← الفصل الأول ← مذكرات وبنوك ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-28 09:36:51

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



صفحة المناهج
البحرينية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

ملزمة رياض 253	1
نموذج أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول للعام الدراسي 2022/2023 مقرر فيز 217	2
نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الأول للعام الدراسي 2017/2018	3
نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الأول للعام الدراسي 2016/2017	4
نموذج امتحان نهاية الفصل الأول للعام الدراسي 2022/2023	5

1-1: العمليات على الدوال

نشاط (1)

رياضيات 3 (رياض 253 - رياض 807)

التاريخ: /.../.../202م

إعداد الأستاذ: محمد بوشرار

التمرين 1: إذا كان $f(x) = x + 2$, $g(x) = 3x - 1$ فأوجد كل دالة مما يأتي:

$(f + g)(x)$

1] $f(x) + g(x)$

2] $x + 2 + 3x - 1$

3] $= 4x + 1$

$(f - g)(x)$

1] $f(x) - g(x)$

2] $x + 2 - (3x - 1)$
 $= x + 2 - 3x + 1$

3] $= -2x + 3$

التمرين 2: إذا كان $f(x) = 3x^2 - 4$, $g(x) = x^2 - 8x + 4$ فأوجد كل دالة مما يأتي:

$(f + g)(x)$

1] $f(x) + g(x)$

2] $3x^2 - 4 + x^2 - 8x + 4$

3] $= 4x^2 - 8x$

$(f - g)(x)$

1] $f(x) - g(x)$

2] $3x^2 - 4 - (x^2 - 8x + 4)$

$3x^2 - 4 - x^2 + 8x - 4$

$= 2x^2 + 8x - 8$

التمرين 3: إذا كان $f(x) = 7x^2 - 5x + 2$, $g(x) = 3x - 1$ فأوجد كل دالة مما يأتي:

$(f + g)(1)$

1] $f(1) + g(1)$

2] $7(1)^2 - 5(1) + 2 + 3(1) - 1$

3] $= 6$

$(f - g)(0)$

1] $f(0) - g(0)$

2] $7(0)^2 - 5(0) + 2 - (3(0) - 1)$

3] $= 3$

$$x^n \cdot x^m = x^{n+m}$$

$$x^3 \cdot x^4 = x^7$$

$$2x^5 \cdot 3x = 6x^6$$

$$(f \circ g)(x)$$

↑ بعد ↑
f(g(x))

التمرين 4: إذا كان $f(x) = x - 1$, $g(x) = 5x - 2$ فأوجد كل دالة مما يأتي:

$$(f \cdot g)(x)$$

$$\boxed{1} f(x) \cdot g(x)$$

$$\boxed{2} (x-1)(5x-2)$$

$$5x^2 - 2x - 5x + 2$$

$$\boxed{3} = 5x^2 - 7x + 2$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)(x)$$

$$\boxed{1} \frac{f(x)}{g(x)}$$

$$\boxed{2} \frac{x-1}{5x-2}, x \neq \frac{2}{5}$$

$$5x-2=0$$

$$\frac{5x}{5} = \frac{2}{5}$$

$$x = \frac{2}{5}$$

التمرين 5: إذا كان $f(x) = 3x^2 - 4$, $g(x) = x^2 - 8x + 4$ فأوجد كل دالة مما يأتي:

$$(f \cdot g)(x)$$

$$\boxed{1} f(x) \cdot g(x)$$

$$\boxed{2} (3x^2-4)(x^2-8x+4)$$

$$3x^4 - 24x^3 + 12x^2 - 4x^2 + 32x - 16$$

$$\boxed{3} = 3x^4 - 24x^3 + 8x^2 + 32x - 16$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)(2)$$

$$\boxed{1} \frac{f(2)}{g(2)}$$

$$\boxed{2} \frac{3(2)^2 - 4}{(2)^2 - 8(2) + 4}$$

$$\boxed{3} = -1$$

التمرين 6: إذا كان $f = \{(2, 5), (6, 10), (12, 9), (7, 6)\}$, $g = \{(9, 11), (6, 15), (10, 13), (5, 8)\}$ فأوجد التالي إذا كان ممكناً:

$$[f \circ g](5)$$

$$f(g(5))$$

$$f(8)$$

لا يمكن
غير معرفت

$$g[f(12)]$$

$$g(9) = 11$$

التمرين 7: إذا كان $f = \{(-8, -4), (0, 4), (2, 6), (-6, -2)\}$, $g = \{(4, -4), (-2, -1), (-4, 0), (6, -5)\}$ فأوجد التالي إذا كان ممكناً:

$$[f \circ g](-4)$$

$$f(g(-4))$$

$$f(0) = 4$$

$$[g \circ f](-8)$$

$$g(f(-8))$$

$$g(-4) = 0$$

التمرين 8: إذا كان $f(x) = -3x$, $g(x) = 5x - 6$ فأوجد كل دالة مما يأتي

$[f \circ g](x)$	$[g \circ f](x)$
1] $f(g(x))$	1] $g(f(x))$
2] $f(5x - 6)$	2] $g(-3x)$
3] $-3(5x - 6)$	3] $5(-3x) - 6$
4] $-15x + 18$	4] $= -15x - 6$

التمرين 9: إذا كان $f(x) = x + 3$, $g(x) = x^2 + 1$ فأوجد كل دالة مما يأتي

$[f \circ g](x)$	$[g \circ f](x)$
1] $f(g(x))$	$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
2] $f(x^2 + 1)$	1] $g(f(x))$
3] $(x^2 + 1) + 3$	2] $g(x + 3)$
$= x^2 + 1 + 3$	3] $(x + 3)^2 + 1$
$= x^2 + 4$	4] $x^2 + 6x + 9 + 1$
	$x^2 + 6x + 10$

التمرين 9: إذا كان $f(x) = 5x$, $g(x) = 2x + 1$, $h(x) = x^2 + 6x$ فأوجد ناتج:

$g[h(3)]$	$h[f(-5)]$
$g((3)^2 + 6(3))$	$h(5(-5))$
$g(27)$	$h(-25)$
$2(27) + 1 = 55$	$(-25)^2 + 6(-25) = 475$