

ورقة عمل رقم (1)

أ / أكمل الفراغ :

- 1) العدد $\frac{10}{11}$ ينتمي إلى مجموعة الأعداد (الأصغر)
- 2) الخاصية المستخدمة في العبارة $2(x + 3) = 2x + 6$ هي خاصية
- 3) النظير الجمعي للعدد $\frac{-7}{9}$ هو
- 4) تبسيط العبارة $6(a + b) - 3(2a + 3b)$ هي
- 5) إذا كانت $f(x) = \frac{3}{x+2}$ فإن $f(-8) =$

ب / اختر الإجابة الصحيحة :

1/ العدد $\sqrt{5}$ ينتمي لاي من المجموعات الآتية			
I	Z	N	Q
2/ الخاصية الموضحة في العبارة $3 + (12 + 7) = (3 + 12) + 7$ تسمى خاصية			
الاجلاق	التبديلية	التوزيعية	التجميعية
3/ تبسيط العبارة : $2x(3x - 4y)$ يساوي :			
$6x^2 + 8y$	$6x^2 - 8xy$	$6x - 8y$	$6x + 6y$
4/ إذا كانت : $f(x) = 2x^2 + 3x - 2$ فإن $f(-2)$ تساوي			
-5	0	8	12
النظير الضربي للعدد $\sqrt{3}$ هو :			
3	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	9	$-\sqrt{3}$

ج / ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الإجابة الخاطئة :

1. النظير الضربي للعدد صفر هو نفسه ()
2. العدد $\sqrt{13}$ ينتمي لمجموعة الأعداد Q ()
3. مجال دالة القيمة المطلقة هو R ()
4. الدالة المتعددة التعريف هي التي تكتب بتعبيرين أو أكثر ()

ورقة عمل رقم (2)

$$3(4x - 2y) - 2(2x - y)$$

هـ / إذا كانت :

$$f(x) = 3x + 2$$

$$h(x) = -x^2 - 2x + 5$$

$$g(x) = \frac{5}{x + 2}$$

أوجد الاتي :

$$g(-7)$$

$$f\left(\frac{2}{3}\right)$$

$$h(0)$$

$$g(3)$$

أ/ حدد المجموعات التي ينتمي لها كل عدد من الآتي :

$$35 : \dots\dots\dots$$

$$\frac{3}{5} : \dots\dots\dots$$

$$-\sqrt{7} : \dots\dots\dots$$

$$3\pi : \dots\dots\dots$$

ب/ ما الخاصية المستخدمة في كل مما

يأتي :

$$2(x + y) = 2x + 2y$$

$$\dots\dots\dots$$

$$7 + (3 + 2) = (7 + 3) + 2$$

$$\dots\dots\dots$$

ج/ أكتب النظير الجمعي ، والنظير الضربي

للأعداد الآتية :

العدد	النظير الجمعي	النظير الضربي
$\frac{2}{3}$		
0.3		
-5		
$\sqrt{7}$		

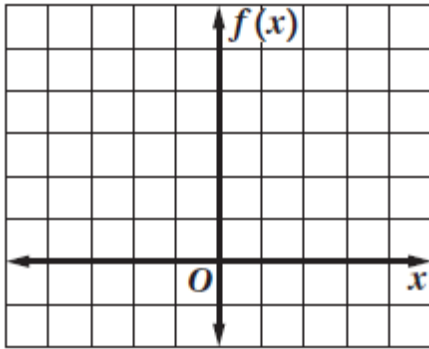
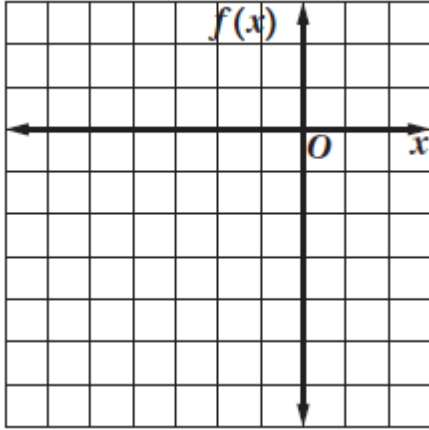
د/ بسط العبارات التالية :

$$5(3x + 6y) + 4(2x - 6y)$$

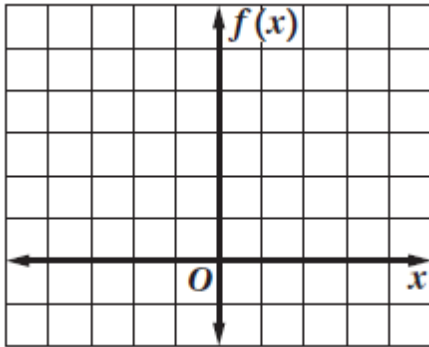
ورقة عمل رقم (3)

مثل الدوال التالية بيانياً وأوجد مجالها ومداها :

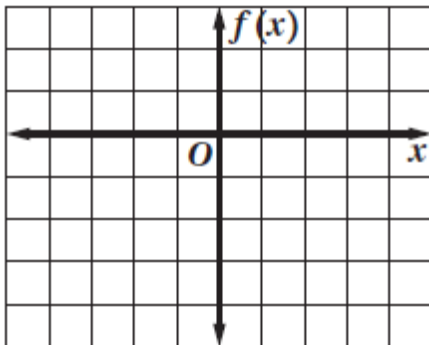
$$f(x) = \begin{cases} x + 1, & x < 0 \\ 2x & , x \geq 0 \end{cases} \quad (1)$$



$$f(x) = |x + 2| \quad (2)$$



$$f(x) = |x - 2| + 1 \quad (3)$$

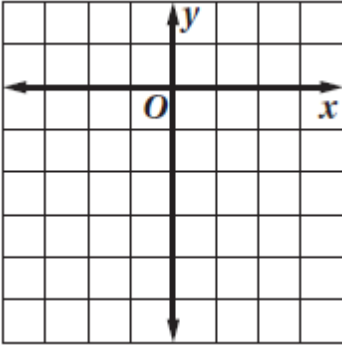


$$f(x) = \llbracket x \rrbracket + 1 \quad (4)$$

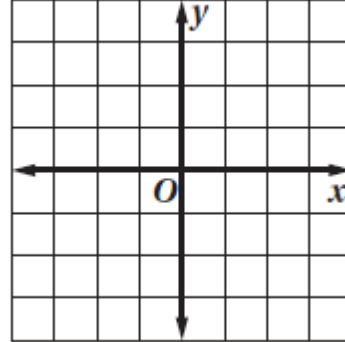
ورقة عمل رقم (4)

مثل المتباينات التالية بيانياً وظل منطقة الحل :

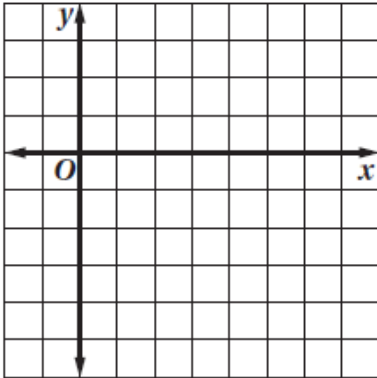
$$y < -3 \quad (2)$$



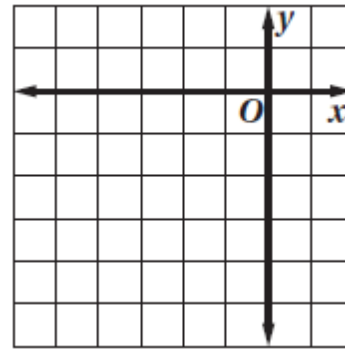
$$x \geq 2 \quad (1)$$



$$3x - 2y > 6 \quad (4)$$



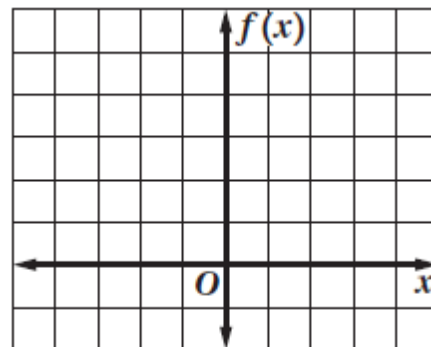
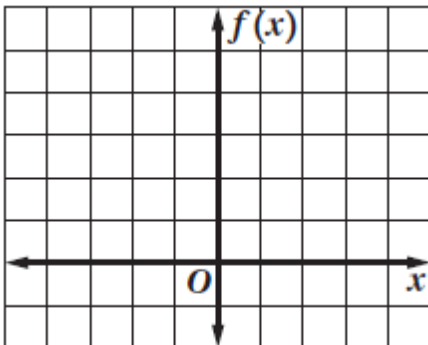
$$x + y \leq -2 \quad (3)$$



(6)

$$y \geq |x - 1| + 2 \quad (5)$$

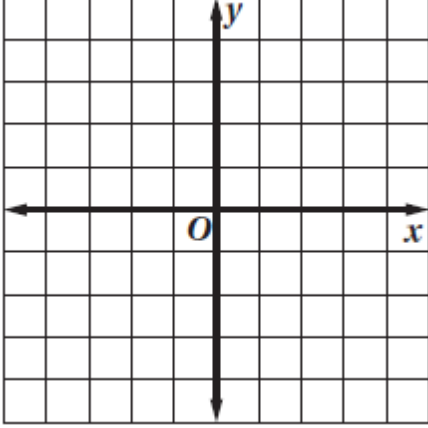
$$y \geq |x - 1|$$



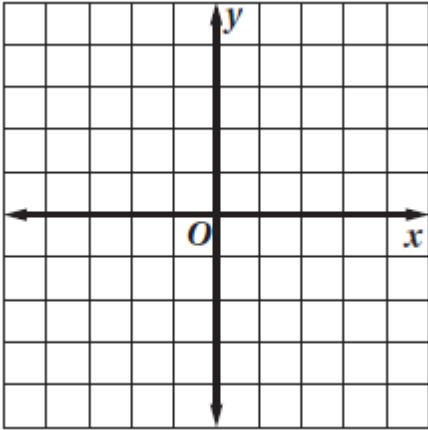
ورقة عمل رقم (5)

حل أنظمة المتباينات التالية بيانياً وظلل منطقة الحل المشتركة :

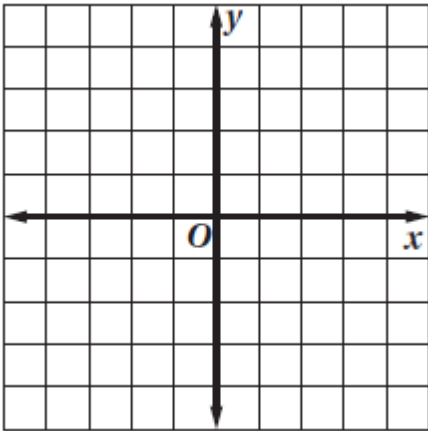
$$\begin{aligned} y &\geq 1 \quad (1) \\ y &< x + 1 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} x + y &\geq -2 \quad (2) \\ 2x - y &< 2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} y &\geq x + 2 \quad (3) \\ y &< x - 2 \end{aligned}$$



نماذج اختبارات الوحدة الأولى

السؤال الأول : أجب عن الآتي

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

1. العدد $\frac{\pi}{2}$ ينتمي الى مجموعة الأعداد غير النسبية ()
2. الخاصية المستخدمة في العبارة: $2 + (x + 3) = (2 + x) + 3$ خاصية التجميع ()
3. مدى الدالة : $f(x) = |x + 1| - 2$ يساوي: $\{f(x) | f(x) \geq -2\}$ ()

ب / 1 / بسط العبارة:

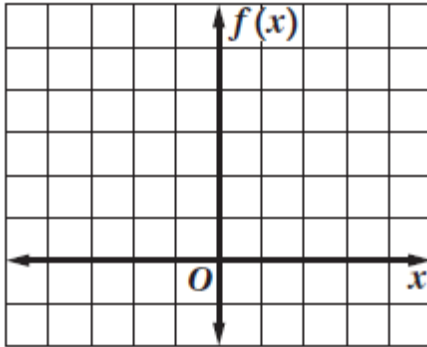
$$-3(7a - 4b) + 2(-3a + b)$$

أولاً : $f(-2)$

ثانياً : $f(2y)$

ج / مثل الدالة التالية بيانياً ، ثم حدد مجالها ومداه :

$$f(x) = |x + 1|$$



x			-1		
$f(x)$					

..... = المجال

..... = المدى

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

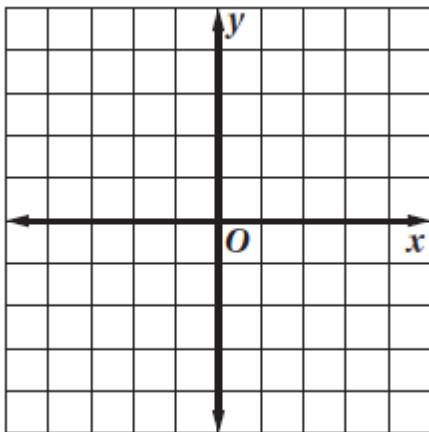
أ / أكمل الجمل الآتية :

1. العدد 4 ينتمي الى مجموعة الأعداد (المجموعة الأصغر)
2. مجال الدالة: $f(x) = \llbracket x \rrbracket$ يساوي
3. النظير الضربي للعدد $\frac{3}{5}$ يساوي
4. الخاصية المستخدمة في العبارة: $2 + x = x + 2$ تسمى خاصية

ب / اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	النظير الجمعي للعدد 03 يساوي						
	A	$\frac{3}{10}$	B	-0.3	C	0.3	D
2	الخاصية المستخدمة في العبارة: $2(x + 3) = 2x + 6$ هي :						
	A	التجميعية	B	التوزيعية	C	النظير الضربي	D
3	مجال الدالة: $f(x) = x + 2 + 1$ يساوي						
	A	R	B	$x \geq 2$	C	$x \geq -2$	D
4	$\llbracket -3.2 \rrbracket = \dots\dots\dots$						
	A	4	B	3	C	-3	D
5	النظير الضربي للعدد $\frac{1}{\sqrt{3}}$ يساوي						
	A	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	B	$-\frac{1}{\sqrt{3}}$	C	$\sqrt{3}$	D

ج / حل نظام المتباينات التالية بيانياً ، وظل منطقة الحل المشتركة



$$y \geq x + 2$$

$$y < x - 1$$

السؤال الأول : أجب عن الآتي

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

1. العدد $\sqrt{2}$ ينتمي الى مجموعة الأعداد غير النسبية ()
2. الخاصية المستخدمة في العبارة: $3 + (x + 2) = (3 + x) + 2$ خاصية التوزيع ()
3. مدى الدالة : $f(x) = |x + 1|$ يساوي: $\{f(x) | f(x) \geq 0\}$ ()

ب/ 1/ بسط العبارة التالية :

$$-2(2x + 3y) + 3(2y - 5x)$$

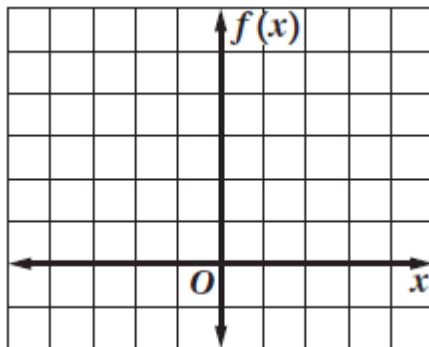
2/ إذا كان : $f(x) = -3x^3 + 2x + 7$ فأوجد :

أولاً : $f(2)$

ثانياً : $f(3a)$

ج/ مثل الدالة التالية بيانياً ، ثم حدد مجالها ومداها :

$$f(x) = |x - 2| + 3$$



x			2		
$f(x)$					

المجال =

المدى =

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

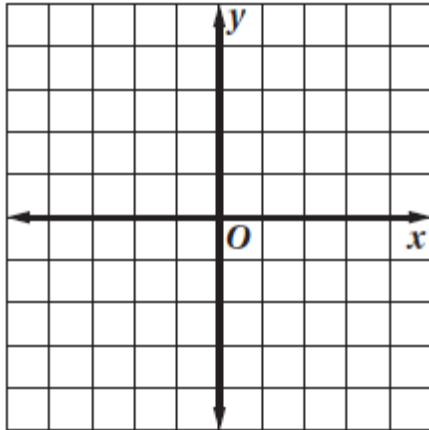
أ / أكمل الجمل الآتية :

1. العدد 3π ينتمي الى مجموعة الأعداد (المجموعة الأصغر)
2. مدى الدالة: $f(x) = \llbracket x \rrbracket$ يساوي
3. النظرير الضربي للعدد $-\frac{2}{5}$ يساوي
4. الخاصية المستخدمة في العبارة : $2 + 0 = 2$ تسمى خاصية
5. النظرير الجمعي للعدد 0.3 يساوي

ب / اختر الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	النظير الجمعي للعدد 0.7 يساوي						
	A	$\frac{7}{10}$	B	-0.7	C	0.7	D
2	الخاصية المستخدمة في العبارة: $\left(\frac{3}{5}\right)\left(\frac{5}{3}\right) = 1$ هي :						
	A	التجميعية	B	التوزيعية	C	النظير الضربي	D
3	مدى الدالة : $f(x) = x + 3 - 1$ يساوي						
	A	R	B	$y \geq 1$	C	$y \geq -1$	D
4	$\llbracket 3.2 \rrbracket = \dots\dots\dots$						
	A	4	B	3	C	-3	D
5	النظير الضربي للعدد $\sqrt{5}$ يساوي						
	A	$\frac{1}{5}$	B	$-\frac{1}{\sqrt{5}}$	C	$\sqrt{5}$	D

ج / حل نظام المتباينات التالية بيانياً ، وظلل منطقة الحل المشتركة



$$y \geq x + 3$$

$$2y < 3x - 6$$

ورقة عمل رقم (6)

1/ حدد رتبة كل مصفوفة فيما يأتي

$$\begin{pmatrix} 0 & 5 & 2 \\ 6 & 3 & 0 \\ 4 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 3 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$$

2/ إذا كانت

أوجد $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 8 \\ 3 & 4 & -11 \\ -3 & 0 & 10 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

$$a_{13} + b_{12} \quad (1)$$

$$a_{12} + b_{21} \quad (2)$$

$$a_{32} + a_{23} \quad (3)$$

$$b_{11} + b_{22} \quad (4)$$

$$a_{33} + b_{12} \quad (5)$$

$$a_{12} + b_{11} \quad (6)$$

ورقة عمل رقم (7)

1/ إذا كانت

$$A = \begin{bmatrix} 4 & -1 & 0 \\ -3 & 6 & 2 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} -2 & 4 & 5 \\ 1 & 0 & 9 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} 10 & -8 & 6 \\ -6 & -4 & 20 \end{bmatrix}$$

أوجد ناتج كل مما يأتي

$A - B$ (a)

$A - C$ (b)

$-3B$ (c)

$4B - A$ (d)

$-2B - 3C$ (e)

ورقة عمل رقم (8)

1/ إذا كانت

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}, , B = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$$

فأوجد الاتي إذا كانت عملية الضرب معرفة

AB (1

A C (2

B A (2

أكمل :

1/ تكون عملية ضرب المصفوفتين AB معرفة اذا كان

1/ أوجد قيمة كل محددة فيما يأتي

$$\begin{vmatrix} 0 & -3 \\ -7 & -11 \end{vmatrix} \quad (2$$

$$\begin{vmatrix} 2 & -5 \\ 3 & 7 \end{vmatrix} \quad (1$$

$$\begin{vmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 3 & 4 & 0 \\ -2 & 5 & -1 \end{vmatrix} \quad (4$$

$$\begin{vmatrix} -2 & 8 & 1 \\ 0 & 0 & -3 \\ 2 & 1 & -1 \end{vmatrix} \quad (2$$

ورقة عمل رقم (9)

1/ استعمال قاعدة كرامر لحل كل نظام من معادلتين فيما يأتي

$$2x + y = 5 \quad (a)$$

$$x + 3y = 8$$

$$3x - 4y = 1 \quad (b)$$

$$2x + y = 8$$

$$3x - 2y = 1 \quad (c)$$

$$2x + 3y = 5$$

ورقة عمل رقم (10)

1/ أوجد النظير الضربي لكل مصفوفة إن أمكن :

$$B = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ -2 & -1 \end{bmatrix} \quad (a)$$

$$M = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -1 & 3 \end{bmatrix} \quad (b)$$

$$Q = \begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 6 & 9 \end{bmatrix} \quad (c)$$

2/ استعمل معادلة مصفوفية لحل كل نظام فيما يأتي

$$-x - 3y = 2 \quad , \quad -4x - 5y = 1 \quad (a)$$

$$(b) \text{ أوجد قيمة } m \text{ التي تجعل المصفوفة } \begin{bmatrix} 4 & m \\ -3 & 6 \end{bmatrix} \text{ ليس لها نظير ضربي .}$$

نماذج اختبارات الوحدة الثانية

السؤال الأول : أجب عن الآتي

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

1. ناتج : $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ يساوي $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 1 \end{bmatrix}$ ()
2. شرط ضرب مصفوفتين هو : أعمدة المصفوفة الأولى = صفوف المصفوفة الثانية ()
3. قيمة x التي تجعل المصفوفة : $\begin{bmatrix} x & 3 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ ليست لها نظير ضربي تساوي (6) ()
4. قيمة محددة المصفوفة : $\begin{bmatrix} -3 & 4 \\ -3 & 6 \end{bmatrix}$ تساوي 6 ()

3/ مستخدماً قاعدة كرامر حل المعادلات الآتية :

$$3x - 4y = 1$$

$$2x + y = 8$$

ب/ 1 / أوجد النظير الضربي للمصفوفة

$$A = \begin{bmatrix} 6 & 6 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$$

2 / أوجد قيمة محددة المصفوفة :

$$\begin{bmatrix} 3 & 5 & -7 \\ 2 & 0 & 0 \\ 0 & -7 & 6 \end{bmatrix}$$

4 / أوجد قيمتي x ، y في الآتي :

$$\begin{bmatrix} x+2 & -2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -5 & -2 \\ 3 & y-1 \end{bmatrix}$$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

أ/ أكمل الجمل الآتية :

1. شرط ضرب مصفوفتين هو :
2. قيمة m التي تجعل المصفوفة $\begin{bmatrix} m & -5 \\ 6 & 10 \end{bmatrix}$ ليست لها نظير ضربي
3. النظير الجمعي للعدد $\frac{2}{5}$ يساوي
4. ناتج العملية : $\begin{bmatrix} 7 & 9 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ يساوي
5. المصفوفة التي تتكون من عمود واحد تسمى مصفوفة
6. قيمة محددة المصفوفة $\begin{bmatrix} 5 & -3 \\ 7 & 7 \end{bmatrix}$ تساوي

ب/ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الآتية :

1	رتبة المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 5 & -2 & 1 \end{bmatrix}$ تساوي :							
	A	3×1	B	1×3	C	1×2	D	1×1
2	إذا كان $\begin{bmatrix} x+1 & 1 \\ y+2 & 4 \\ -9 & 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 0 & 4 \\ -9 & 7 \end{bmatrix}$ فإن قيمة x, y هي							
	A	$x = -4, y = 2$	B	$x = -4, y = -2$	C	$x = 4, y = -2$	D	$x = 4, y = 2$
3	ناتج جمع المصفوفتين $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 & 5 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ يساوي							
	A	$\begin{bmatrix} 1 & 8 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$	B	$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$	C	$\begin{bmatrix} -1 & 8 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$	D	$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$
4	إذا كانت $A_{3 \times 3} \times B_{3 \times 4}$ فإن رتبة $A \times B$ تكون							
	A	2×3	B	3×4	C	3×2	D	غير معرفة
5	قيمة $\begin{vmatrix} 7 & 3 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}$ تساوي							
	A	-14	B	11	C	14	D	-11
6	قيمة x التي تجعل المصفوفة $A = \begin{bmatrix} x & -3 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي تساوي							
	A	-9	B	9	C	8	D	-8

السؤال الأول : أجب عن الآتي

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة :

1. ناتج : $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & -1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ يساوي $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 1 \end{bmatrix}$ ()
2. شرط ضرب مصفوفتين هو : أعمدة المصفوفة الأولى = صفوف المصفوفة الثانية ()
3. قيمة x التي تجعل المصفوفة : $\begin{bmatrix} x & 3 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ ليست لها نظير ضربي تساوي (6) ()
4. قيمة محددة المصفوفة : $\begin{bmatrix} 3 & 4 \\ -3 & 6 \end{bmatrix}$ تساوي -6 ()

3/ مستخدماً قاعدة كرامر حل المعادلات الآتية :

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 5 \\ 3x - 2y &= 1 \end{aligned}$$

ب/ 1/ أوجد النظير الضربي للمصفوفة

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -3 & 3 \end{bmatrix}$$

2/ أوجد قيمة محددة المصفوفة :

$$\begin{bmatrix} 0 & 5 & -1 \\ 2 & 0 & 2 \\ 0 & -7 & 0 \end{bmatrix}$$

4/ أوجد قيمتي x ، y في الآتي :

$$\begin{bmatrix} x + 2 & -2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -5 & -2 \\ 3 & y - 1 \end{bmatrix}$$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

أ/ أكمل الجمل الآتية :

1. شرط جمع مصفوفتين هو :
2. قيمة m التي تجعل المصفوفة $\begin{bmatrix} m & 5 \\ 6 & -3 \end{bmatrix}$ ليست لها نظير ضربي
3. النظير الضربي للعدد $-\frac{2}{5}$ يساوي
4. ناتج العملية : $\begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ يساوي
5. المصفوفة التي تتكون من صف واحد تسمى مصفوفة
6. قيمة محددة المصفوفة $\begin{bmatrix} 5 & 0 \\ 3 & 7 \end{bmatrix}$ تساوي

ب/ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الآتية :

1	رتبة المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 6 \\ -8 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ تساوي :					
	A	2×3	B	3×2	C	2×2
2	إذا كان $\begin{bmatrix} x+1 & 1 \\ y & 4 \\ -9 & 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 0 & 4 \\ -9 & 7 \end{bmatrix}$ فإن قيمة x, y هي					
	A	$x = 4, y = 1$	B	$x = 1, y = 0$	C	$x = 4, y = 2$
3	ناتج جمع المصفوفتين $\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & -5 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ يساوي					
	A	$\begin{bmatrix} 1 & 8 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$	B	$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$	C	$\begin{bmatrix} 5 & 8 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$
4	إذا كانت $A_{3 \times 3} \times B_{4 \times 2}$ فإن رتبة $A \times B$ تكون					
	A	2×3	B	3×3	C	3×2
5	قيمة $\begin{vmatrix} 5 & 3 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}$ تساوي					
	A	5	B	7	C	12
6	قيمة x التي تجعل المصفوفة $A = \begin{bmatrix} x & 4 \\ 6 & -2 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي تساوي					
	A	6	B	10	C	12

ورقة عمل رقم (11)

1/ بسط الاتي :

$$1) \sqrt{-16}$$

$$2) \sqrt{-12}$$

$$3) 3i \cdot 2i$$

$$4) (3i)(2i)(5i)$$

$$5) (3 + 2i) + (5 - 2i)$$

$$6) (3 + 2i) - (5 - 2i)$$

$$7) (3 + 2i)(5 - 2i)$$

$$8) \frac{3+3i}{(5-2i)}$$

$$9) i^{23}$$

$$10) i^{58}$$

$$11) i^{70}$$

$$12) i^{45}$$

2/ حل المعادلات الاتية :

$$2) 4x^2 + 48 = 0$$

$$1) x^2 + 4 = 0$$

ورقة عمل رقم (12)

1/ أكتب القانون العام لحل المعادلة التربيعية ومن ثم حل المعادلات التالية :

$$x^2 + 4x - 5 = 0 \quad 1$$

$$3x^2 - 5x = 12 \quad 2$$

2/ أوجد المميز وعدد الجذور ، وحدد نوعها :

$$x^2 - 10x + 25 = 0 \quad 1$$

$$2x^2 + 3x - 18 = 0 \quad 2$$

ورقة عمل رقم (13)

1/ بسط كلاً مما يأتي مفترضاً أيّاً من المتغيرات لا يساوي صفراً :

$$\frac{14 x^4 y}{2 x^3 y^5} \quad 1$$

$$(-4 a^3 b^5)(5 a b^3) \quad 2$$

$$3t (tn - 5) \quad 3$$

$$(2x^2 + 3x - 8) + (3x^2 - 5x - 7) \quad 4$$

$$(2x^3 + 3x)(3x^2 - 5x - 7) \quad 5$$

ورقة عمل رقم (14)

1/ بسط كلاً مما يأتي مفترضاً أيّاً من المتغيرات لا يساوي صفراً :

$$\frac{12x^2y^5 + 8x^3y^7 - 6x^2y^6}{4xy^5} \quad (a)$$

$$(6x^3 + 13x^2 - 10x - 24) \div (x + 2) \quad (b)$$

$$(x^2 - 3x - 4) \div (x + 1) \quad (c)$$

$$(x^4 + 5x^3 + 2x^2 - 6x + 4) \div (x + 2) \quad (d)$$

2/ حدد الدرجة والمعامل الرئيسي لكل كثيرة حدود بمتغير واحد فيما يأتي ، وإذا لم تكن كثيرة حدود بمتغير

واحد فاذكر السبب :

$$5x^6 - 3x^4 + x^3 - 9x^3 + 1 \quad (1)$$

$$6x^2y - 2x + 1 \quad (2)$$

$$12x^3 - 5x^4 + 6x^8 - 9x + 3 \quad (3)$$

ورقة عمل رقم (15)

1/ أوجد المطلوب في الدوال التالية مستخدماً التعويض التركيبي :

$$1) \quad f(x) = x^3 + 4x^2 - 3x + 2 \quad \text{المطلوب } f(3)$$

$$2) \quad f(x) = 2x^4 - 3x^3 + 1 \quad \text{المطلوب } f(-2)$$

2/ في كل مما يأتي كثيرة حدود واحد عواملها ، أوجد العوامل الأخرى :

$$x + 5 , \quad 3x^3 + 20x^2 + 23x - 10$$

3/ أذكر العدد الممكن للأصفار الحقيقة الموجبة والسالبة ، والتخيلية للدوال التالية :

$$1) \quad f(x) = -2x^3 + 11x^2 - 3x + 2$$

$$2) \quad f(x) = 3x^3 - 5x^2 - 3x - 2$$

$$3) \quad f(x) = -x^4 - 5x^3 - 3x^2 - 2x + 1$$

نماذج اختبارات الوحدة الثالثة

السؤال الأول : أجب عن الفقرات الآتية :

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة :

1. العدد المركب هو العدد الذي يمكن كتابته على صورة $a + bi$ ()
2. مميز المعادلة: $x^2 - 5x + 4 = 0$ يساوي -9 ()
3. إذا كان $i = \sqrt{-1}$ فإن $(5i)(3i)$ يساوي -15 ()

ب/ أجب الآتي :

1/ مستخدماً القانون العام حل المعادلة :

$$x^2 + 4x - 5 = 0$$

ج/ بسط الآتي :

$$1/ \text{ بسط : } \frac{20x^5y^7}{5x^2y^2z^3}$$

$$2/ \frac{5+5i}{2-2i}$$

$$(x^2 + 3x - 4) \div (x - 1)/3$$

2/ أوجد $f(2)$ مستخدماً التعويض التركيبي

للدالة :

$$f(x) = x^3 + 2x^2 - 3x + 1$$

$$4/ \text{ حل المعادلة : } x^3 + 2x = 0$$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

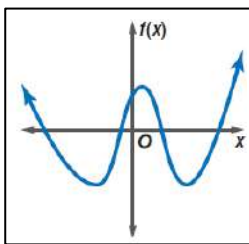
أ/ أكمل الجمل الآتية :

1. درجة كثيرة الحدود : $3x^7 - 4x^3 + 7x$ يساوي
2. ناتج : $(4 + 5i)(4 - 5i)$ يساوي
3. ناتج تبسيط : i^{40} يساوي

ب/ اختر الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	عند تبسيط العبارة : $(7x^6y^{-3})(2x^3y^5)$ ينتج :	A	$14x^9y^{-2}$	B	$14x^9y^2$	C	$14x^{-9}y^2$	D	$7x^9y^{-2}$
2	قيمتي a, b على الترتيب التي تجعل المعادلة $3a + (b + 2)i = 9 + 6i$ صحيحة هي	A	3,4	B	-3,4	C	3, -4	D	-3, -4
3	حل المعادلة $x^2 + 16 = 0$ في مجموعة الاعداد التخيلية هو	A	$4i$	B	$-4i$	C	$\pm 4i$	D	$16i$
4	ناتج العملية : $(4 - 3i) + (9 - 7i)$ يساوي :	A	$5 - 4i$	B	$13 + 10i$	C	$5 + 4i$	D	$13 - 10i$
5	إذا كان المميز : $b^2 - 4ac = 0$ فإن للمعادلة :	A	جذران حقيقيان	B	ثلاث جذور حقيقية	C	جذر حقيقي مكرر	D	جذران مركبان

د / مستخدماً التمثيل البياني أدناه أجب على الاسئلة



التالية :

1/ لوصف سلوك طرفي التمثيل البياني للدالة أكمل

..... $f(x) \rightarrow$ فان $x \rightarrow \infty$

..... $f(x) \rightarrow$ فان $x \rightarrow -\infty$

2/ حدد ما إذا كانت درجة الدالة فردية أم زوجية .

.....

3/ اذكر عدد أصفار الدالة

ج/ أجب عن الاتي :

1/ كون المعادلة التربيعية التي أحد جذورها : $3i$

2) أذكر العدد الممكن للحقيقية الموجبة والحقيقية

السالبة ، والتخيلية للدالة :

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

السؤال الأول : أجب عن الفقرات الآتية :

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة :

1. العدد المركب هو العدد الذي يمكن كتابته على صورة $x + yi$ ()
2. مميز المعادلة: $x^2 + 4x + 4 = 0$ يساوي 4 ()
3. إذا كان $i = \sqrt{-1}$ فإن $i(5i)(4i)$ يساوي 20 ()

ج/ بسط الآتي :

1/ بسط : $\frac{30x^5y^2}{6x^2y^7z^3}$

2/ $\frac{4+3i}{5+2i}$

3/ $(x^2 + 10x - 24) \div (x - 2)$

4/ حل المعادلة: $x^3 + 7x = 0$

ب/ أجب الآتي:

1/ مستخدماً القانون العام حل المعادلة :

$$x^2 + 6x + 5 = 0$$

2/ أوجد $f(3)$ مستخدماً التعويض التركيبي

للدالة :

$$f(x) = x^3 + 2x^2 - 3x + 1$$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

أ/ أكمل الجمل الآتية :

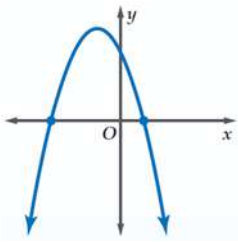
1. العامل الرئيسي لكثيرة الحدود : $3x^4 - 4x^3 + 7x$ يساوي
2. ناتج : $(4 + 3i)(4 - 3i)$ يساوي
3. ناتج تبسيط : i^{39} يساوي

ب/ اختر الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	عند تبسيط العبارة : $(2x^6y^{-3})(5x^3y^5)$ ينتج :					
	A	$10x^9y^{-2}$	B	$10x^9y^2$	C	$10x^{-9}y^2$
2	قيمي a, b على الترتيب التي تجعل المعادلة $3a + (b + 2)i = 9 + 6i$ صحيحة هي					
	A	3,4	B	-3,4	C	3, -4
3	حل المعادلة $x^2 + 11 = 0$ في مجموعة الاعداد التخيلية هو					
	A	$\sqrt{11}i$	B	$-\sqrt{11}i$	C	$\pm\sqrt{11}i$
4	ناتج العملية : $(4 + 3i) + (9 - 7i)$ يساوي :					
	A	$5 - 4i$	B	$13 + 10i$	C	$5 + 4i$
5	إذا كان المميز : $b^2 - 4ac > 0$ فإن للمعادلة :					
	A	جذران حقيقيان	B	ثلاث جذور حقيقية	C	جذر حقيقي مكرر
	D	جذران مركبان				

د/ مستخدماً التمثيل البياني أدناه أجب على الاسئلة

التالية :



1/ لوصف سلوك طريق التمثيل البياني للدالة أكمل

$f(x) \rightarrow \dots$ فان $x \rightarrow \infty$

$f(x) \rightarrow \dots$ فان $x \rightarrow -\infty$

2/ حدد ما إذا كانت درجة الدالة فردية أم زوجية .

.....

3/ اذكر عدد أصفار الدالة

ج/ أجب عن الاتي :

1/ كون المعادلة التربيعية التي أحد جذورها : $7i$

2) أذكر العدد الممكن للحقيقية الموجبة والحقيقية

السالبة ، والتخيلية للدالة :

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

السؤال الأول : أجب عن الفقرات الآتية :

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة :

1. العدد $3 + 2i$ مثال للعدد المركب ()
2. مميز المعادلة: $x^2 + 9x = 0$ يساوي 81 ()
3. اذا كان $i = \sqrt{-1}$ فان $(4i)(5i)(3i)$ يساوي $-60i$ ()

ج/ بسط الاتي :

$$(6x^2y^7z^3)(-2x^5y^{-9}z^{-4}) / 1$$

$$\frac{4+3i}{5+2i} / 2$$

$$(x^2 - 12x + 27) \div (x - 3) / 3$$

$$x^3 + 3x = 0 : \text{ حل المعادلة} / 4$$

ب/ أجب الاتي :

1/ مستخدماً القانون العام حل المعادلة :

$$x^2 + 6x = 0$$

2/ أوجد $f(-2)$ مستخدماً التعويض التركيبي للدالة :

$$f(x) = 2x^3 + 2x^2 - 3x + 1$$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

أ / أكمل الجمل الآتية :

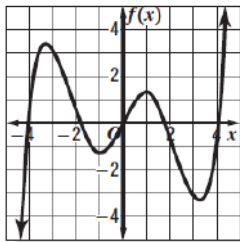
1. العامل الرئيسي لكثيرة الحدود : $3x^4 - 4x^3 + 7x$ يساوي
2. مرافق العدد $(-5 + 3i)$ يساوي
3. ناتج تبسيط : i^{29} يساوي

ب / اختر الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	عند تبسيط العبارة : $(-2x^3y^5)^2$ ينتج :			
	A	$-4x^5y^{10}$	B	$4x^6y^{10}$
2	قيمتي a, b على الترتيب التي تجعل المعادلة $3a + (b + 2)i = -6 - 3i$ صحيحة هي			
	A	$-2, -5$	B	$-2, 5$
3	حل المعادلة $x^2 + 21 = 0$ في يساوي			
	A	$\sqrt{21}i$	B	$-\sqrt{21}i$
4	ناتج العملية : $(4 + 3i)(1 + 2i)$ يساوي :			
	A	$-2 + 11i$	B	$2 - 11i$
5	إذا كان المميز : $b^2 - 4ac = 0$ فإن للمعادلة :			
	A	جذران حقيقيان	B	ثلاث جذور حقيقية
	C	جذر حقيقي مكرر	D	جذران مركبان

د / مستخدماً التمثيل البياني أدناه أجب على

الاسئلة التالية :



1/ لوصف سلوك طريق التمثيل البياني لعدده اكمل

$f(x) \rightarrow \dots$ فان $x \rightarrow \infty$

$f(x) \rightarrow \dots$ فان $x \rightarrow -\infty$

2/ حدد ما إذا كانت درجة الدالة فردية أم زوجية .

.....

3/ اذكر عدد أصفار الدالة

ج / أجب عن الآتي :

1 / كون المعادلة التربيعية التي بعض جذورها :

$5, 3i$

2) أذكر العدد الممكن للحقيقية الموجبة والحقيقية

السالبة ، والتخيلية للدالة :

$$f(x) = 4x^5 + 3x^3 - 2x^2 - x + 3$$

السؤال الأول : أجب عن الفقرات الآتية :

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة :

1. العدد $7 - 2i$ مثال للعدد المركب ()
2. مميز المعادلة: $x^2 + 9 = 0$ يساوي 36 ()
3. إذا كان $i = \sqrt{-1}$ فإن $(4i)(5i)(3i)$ يساوي $-60i$ ()

ب/ أجب الآتي:

1/ مستخدماً القانون العام حل المعادلة :

$$x^2 + 6 = 0$$

ج/ بسط الآتي :

$$(4x^2y^7z^3)(-2x^5y^{-9}z^{-4}) / 1$$

$$\frac{3i}{5+2i} / 2$$

$$(x^2 - 12x + 27) \div (x - 9) / 3$$

2/ أوجد $f(-3)$ مستخدماً التعويض

التركيبي للدالة :

$$f(x) = 2x^3 + 2x^2 - 5x + 1$$

$$x^3 + 5x = 0 / 4 \text{ حل المعادلة}$$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

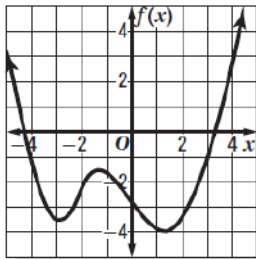
أ/ أكمل الجمل الآتية :

1. العامل الرئيسي لكثيرة الحدود: $-3x^4 - 4x^5 + 7x$ يساوي
2. مرافق العدد $(-5 - 3i)$ يساوي
3. ناتج تبسيط: i^{19} يساوي

ب/ اختر الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	عند تبسيط العبارة: $(-2x^3y^5)^2$ ينتج :	A	$-4x^5y^{10}$	B	$4x^5y^{10}$	C	$4x^5y^7$	D	$-4x^5y^7$
2	قيمتي a, b على الترتيب التي تجعل المعادلة $3a + (b + 2)i = -6 - 3i$ صحيحة هي	A	$-2, -5$	B	$-2, 5$	C	$-2, -5$	D	$2, -5$
3	حل المعادلة $x^2 + 21 = 0$ في يساوي	A	$\sqrt{21}i$	B	$-\sqrt{21}i$	C	$\pm\sqrt{21}i$	D	$21i$
4	ناتج العملية: $(4 - 3i)(1 + 2i)$ يساوي :	A	$-10 + 5i$	B	$10 - 5i$	C	$-10 - 5i$	D	$10 + 5i$
5	إذا كان المميز: $b^2 = 4ac$ فإن للمعادلة :	A	جذران نسبيا	B	جذران غير نسبيا	C	جذر حقيقي مكرر	D	جذران مركبان

د / مستخدماً التمثيل البياني أدناه أجب على



الاسئلة التالية :

1/ لوصف سلوك طريق التمثيل البياني للدالة أكمل

..... $f(x) \rightarrow$ فان $x \rightarrow \infty$

..... $f(x) \rightarrow$ فان $x \rightarrow -\infty$

2/ حدد ما إذا كانت درجة الدالة فردية أم زوجية .

.....

3/ اذكر عدد أصفار الدالة

ج/ أجب عن الآتي :

1/ كون المعادلة التربيعية التي بعض جذورها $2i$

2) أذكر العدد الممكن للحقيقية الموجبة والحقيقية

السالبة ، والتخيلية للدالة :

$$f(x) = 4x^5 - 3x^3 - 2x^2 + x + 3$$

ورقة عمل رقم (16)

1/ إذا كان : $g(x) = x^2 + 4$, $f(x) = 2x + 1$ فأوجد الآتي :

$$(f - g)(x) \quad (a)$$

$$(f - g)(x) \quad (b)$$

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

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

2/ إذا كان : $g(x) = x^2$, $f(x) = x - 1$ فأوجد الآتي :

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

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

3/ أوجد معكوس الدوال التالية :

$$f(x) = \frac{2x-1}{3} \quad (2)$$

$$f(x) = 2x + 1 \quad (1)$$

2/ هل كل دالة فيما يأتي تمثل دالة عكسية للأخرى أم لا ؟

$$g(x) = x - 1 \quad , \quad f(x) = x + 1 \quad (1)$$

$$g(x) = \frac{x+1}{3} \quad , \quad f(x) = 3x - 1 \quad (2)$$

ورقة عمل رقم (17)

1/ عين كلاً من المجال والمدى للدوال التالية :

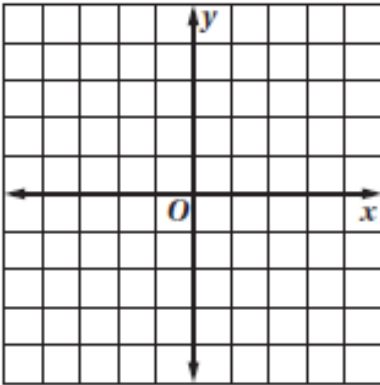
$$f(x) = \sqrt{x+2} \quad (a)$$

$$f(x) = \sqrt{x-1} + 3 \quad (b)$$

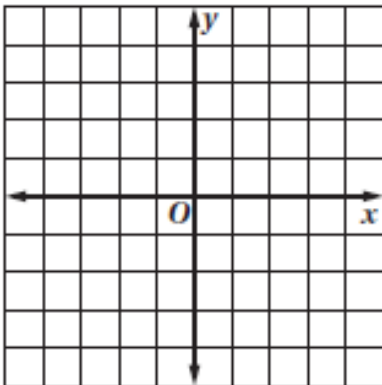
$$f(x) = 2\sqrt{x-1} - 4 \quad (c)$$

2/ مثل الدوال التالية بيانياً وحدد مجالها ومداه :

$$f(x) = \sqrt{x} + 1 \quad (a)$$



$$f(x) = \sqrt{x+1} - 2 \quad (b)$$



ورقة عمل رقم (18)

1/ بسط كلا مما يأتي :

$$\sqrt[3]{8x^6} \quad (1)$$

$$-\sqrt{(x+3)^{16}} \quad (2)$$

$$\sqrt[3]{27b^{18}c^{12}} \quad (3)$$

$$\sqrt[5]{32a^5b^{10}} \quad (4)$$

$$\sqrt{20a^3b^5} \quad (5)$$

$$\sqrt[3]{27x^{12}y^7} \quad (6)$$

$$\sqrt{\frac{x^4}{y^5}} \quad (7)$$

2/ استعمل المرافق لإنطاق المقام وتبسيط العبارة الجذرية :

$$\frac{1}{3+\sqrt{2}} \quad (1)$$

$$\frac{6-\sqrt{3}}{3+\sqrt{3}} \quad (2)$$

ورقة عمل رقم (19)

1/ أكتب العبارات الأسية الآتية على الصورة الجذرية :

$$x^{\frac{1}{3}} \quad (1)$$

$$a^{\frac{3}{4}} \quad (2)$$

2/ أكتب العبارات الجذرية الآتية على الصورة الأسية :

$$\sqrt[4]{x} \quad (1)$$

$$\sqrt[6]{a^5} \quad (2)$$

3/ بسط العبارات الآتية :

$$a^{\frac{3}{5}} \cdot a^{\frac{2}{5}} \quad (1)$$

$$\frac{\sqrt[4]{27}}{\sqrt{3}} \quad (2)$$

1/ حل كل معادلة مما يأتي :

$$\sqrt{x-2} - 1 = 5 \quad (1)$$

$$\sqrt{x+15} + 2 = 5 \quad (2)$$

$$3 + \sqrt{5x-10} \leq 8 \quad (3)$$

نماذج اختبارات الوحدة الرابعة

السؤال الأول : أجب عن الفقرات الآتية :

- أ/ ضع علامة (✓) أمام الاجابة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الاجابة الخاطئة :
1. اذا كان : $g(x) = 3x + 2$, $f(x) = x^2$ فان $(f + g)(x)$ يساوي : $x^2 + 3x + 2$ ()
 2. عند تبسيط العبارة : $\sqrt[5]{32 x^5 y^{10}}$ ينتج : $2 x^2 y^2$ ()
 3. مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{x+1} + 2$ يساوي : $\{x | x \geq -1\}$ ()

ب / أجب عن الآتي :

1/ حل المعادلة : $\sqrt{x+3} + 2 = 5$

ج/ بسط الاتي :

1/ $\sqrt[3]{64 x^3 y^6 z^9}$

2/ $\sqrt[5]{-32 x^{10} y^6 z^{12}}$

3/ $\frac{3}{2+\sqrt{5}}$

2/ أوجد معكوس الدالة : $f(x) = 3x + 1$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

أ/ أكمل الجمل الآتية :

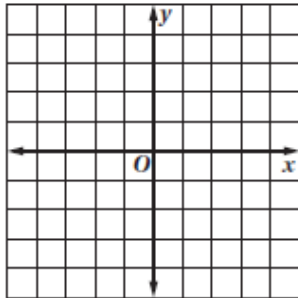
1. إذا كان : $f(x) = x^2$, $g(x) = 3x + 2$ فإن $(f - g)(x)$ يساوي :
2. مدى الدالة : $f(x) = \sqrt{x+1} + 2$ يساوي
3. تبسيط العبارة : $\sqrt[5]{243 x^{15} y^{35}}$ يساوي
4. الصورة الجذرية للعبارة : $x^{\frac{4}{7}}$ تساوي

ب/ اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	إذا كان : $f(x) = 2x$, $g(x) = 3x + 1$ فإن $(f \circ g)(x)$ يساوي :	A	$3x + 2$	B	$6x + 1$	C	$6x - 2$	D	$6x + 2$
2	مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{2x+3} - 2$ يساوي	A	$x \geq -3$	B	$x \geq -\frac{3}{2}$	C	$x \geq \frac{3}{2}$	D	$x \geq -2$
3	الصورة الأسية للعبارة : $\sqrt[5]{x^3}$ تساوي	A	$x^{\frac{3}{5}}$	B	$x^{\frac{5}{3}}$	C	$x^{\frac{1}{5}}$	D	$x^{\frac{-3}{5}}$
4	أبسط صورة للعبارة : $\sqrt[3]{-8 a^6 b^{10} c^{12}}$ يساوي	A	$2a^2 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$	B	$2a^3 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$	C	$2a^2 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$	D	$-2a^2 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$
5	حل المعادلة : $\sqrt{6x+1} - 2 = 3$ يساوي :	A	$x = -4$	B	$x = 4$	C	$x = -8$	D	$x = 8$

2/ مثل الدالة : $f(x) = \sqrt{x+2} - 1$

بيانياً ، وأوجد مجالها ومداها .



ج/ أجب عن الآتي :

1/ إذا كان : $f(x) = x + 1$, $g(x) = x - 1$

فاثبت أن كلا من الدالتين تمثل عكسية للأخرى

السؤال الأول : أجب عن الفقرات الآتية :

أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة :

1. إذا كان : $g(x) = 3x + 2$, $f(x) = x^2$ فإن $(f \cdot g)(x)$ يساوي : $3x^3 + 2x^2$ ()
2. عند تبسيط العبارة : $\sqrt[3]{27 x^6 y^{15}}$ ينتج : $3 x^2 y^3$ ()
3. مدى الدالة : $f(x) = \sqrt{x - 1} - 2$ يساوي : $\{x | x \geq -1\}$ ()

ب / أجب عن الآتي :

1/ حل المعادلة : $\sqrt{2x - 3} - 2 = 5$

ج/ بسط الآتي :

1/ $\sqrt[3]{-8 x^6 y^{15} z^9}$

2/ $\sqrt[5]{32 x^{20} y^{26} z^5}$

2/ أوجد معكوس الدالة : $f(x) = 2x - 1$

3/ $\frac{2}{4 + \sqrt{5}}$

4/ أوجد قيمة : $\sqrt[3]{-125}$

السؤال الثاني : أجب عن الفقرات التالية :

أ/ أكمل الجمل الآتية :

1. إذا كان : $f(x) = x^2$, $g(x) = 3x + 2$ فإن $(\frac{f}{g})(x)$ يساوي
2. مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{x+1} + 2$ يساوي
3. تبسيط العبارة : $\sqrt[5]{-243 x^{15} y^3}$ يساوي
4. الصورة الجذرية للعبارة : $x^{\frac{4}{7}}$ تساوي

ب/ اختر الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1	إذا كان : $f(x) = 2x$, $g(x) = 3x + 1$ فإن $(g \circ g)(x)$ يساوي :	A	$3x + 2$	B	$9x + 4$	C	$6x - 2$	D	$6x + 2$
2	مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{3x+2} - 5$ يساوي	A	$x \geq -3$	B	$x \geq -\frac{2}{3}$	C	$x \geq \frac{2}{3}$	D	$x \geq -2$
3	الصورة الأسية للعبارة : $\sqrt[3]{x^2}$ تساوي	A	$x^{\frac{3}{2}}$	B	$x^{\frac{2}{3}}$	C	$x^{\frac{1}{5}}$	D	$x^{\frac{2}{5}}$
4	أبسط صورة للعبارة : $\sqrt[3]{8 a^9 b^{10} c^{12}}$ يساوي	A	$2a^2 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$	B	$2a^3 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$	C	$2a^2 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$	D	$-2a^2 b^3 c^4 \sqrt[3]{b}$
5	حل المعادلة : $\sqrt{5x-1} - 5 = 3$ يساوي :	A	$x = -8$	B	$x = 13$	C	$x = -13$	D	$x = 8$

ج/ أجب عن الآتي :

- 1/ إذا كان : $f(x) = x + 5$, $g(x) = x - 5$ فاثبت أن كلا من الدالتين تمثل عكسية للأخرى

2/ مثل الدالة : $f(x) = \sqrt{x-1} - 2$

بيانياً ، وأوجد
مجالها ومداهما .

