

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أوراق عمل الوحدة الأولى اختيار من متعدد

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



روابط مواد الصف الحادي عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

مراجعة لامتحان منتصف الفصل الأول	1
حساب المثلثات القائمة الزاوية	2
مراجعة في وحدة القوى	3
نموذج الاحابة لامتحان الوزارة	4
التوزيع الزمني للفصل الاول	5

رابط القناة

<https://youtube.com/channel/UCOwhwl8ceO2gysh1KzbdhoA>

الدوال

<https://youtu.be/n3lysddiEtg>

تحليل الرسوم البيانية للدوال والعلاقات

<https://youtu.be/9jAWagmRmgo>

الإتصال والسلوك الطفي والنهائيات

<https://youtu.be/kboecSKlxS8>

<https://youtu.be/O5scGQ20704>

الدوال الاصلية والتحويلات

<https://youtu.be/vL9PfQR8jGo>

القيم القصوى ومعدلات التغير

<https://youtu.be/tAkSBXyRI60>

رابط واروس
اليومي
الوحدة

(1) المجموعة $-3 \leq x < 5$ تمثل باستخدام الفترة على الصورة

a) $[-3, 5)$	b) $(-3, 5]$	c) $(-3, 5)$	d) $[-3, 5]$
--------------	--------------	--------------	--------------

(2) الفترة $(-\infty, 5]$ تكتب بالصورة

a) $x < 5$	b) $x \leq 5$	c) $x > 5$	d) $x \geq 5$
------------	---------------	------------	---------------

3 [اكتب مجموعة الاعداد $x > 3$ أو $x \leq -5$ باستخدام رمز الفترة.

$$(-\infty, -5) \cup [3, \infty)$$

$$(-5, 3]$$

$$[-5, 3)$$

$$(-\infty, -5] \cup (3, \infty)$$



إذا كانت $f(x) = 2x^2 - x$ ، أوجد قيمة $f(5)$.

a) 20

b) 45

c) 5

d) 55

[2] إذا كان $g(x) = 2x^2 + 18x - 14$ فان $g(9)$ يساوى

310

230

190

280

3) إذا كانت $g(x) = 2x^2 + 3x - 5$ فإن $g(2)$ تساوي

a) 2	b) 9	c) 10	d) 14
------	------	-------	-------



4) إذا كان $r(x) = 4x^2 - 3x + 7$ ، $r(3a^2)$ أوجد.

a) $36a^4 - 9a^2 + 7$

b) $36a^4 + 9a^2 + 7$

c) $144a^4 - 9a^2 + 7$

d) $12a^4 - 9a^2 + 7$

5 امتحان 2020-2021 12 عام

If $h(x) = x^2 + 8x - 4$,
find $h(-2)$.

إذا كان $h(x) = x^2 + 8x - 4$ ،
أوجد $h(-2)$.

-8

a

-16

b

-24

c

-12

d

امتحان 2018-2019 12 عام

$$f(x) = \begin{cases} -4x & , x < -1 \\ x^3 - 1 & , x \geq -1 \end{cases} \text{ إذا كانت } f(-1) \text{ أوجد}$$

a) -4

c) 4

b) 2

d) -2

$$f(x) = \begin{cases} -4x + 3 & x < 3 \\ -x^3 & 3 \leq x \leq 8 \\ 3x^2 + 1 & x > 8 \end{cases} \quad \text{فان } f(4) \text{ يساوى [3] اذا كان}$$

25

-25

-64

64



امتحانات سابقة

1 مجال الدالة : $f(x) = \frac{x+2}{x^2-4x-12}$ يساوى

$$R / \{2, 6\}$$

$$R / \{-2, 6\}$$

$$R / \{-2, -6\}$$

$$R / \{2, -6\}$$

2 مجال الدالة : $h(x) = \frac{5}{x+2} + \frac{1}{x-3}$ يساوى

$$\{x \mid x \neq -3, x \neq 2, x \in R\}$$

$$\{x \mid x \neq -3, x \neq -2, x \in R\}$$

$$\{x \mid x \neq 2, x \neq 3, x \in R\}$$

$$\{x \mid x \neq -2, x \neq 3, x \in R\}$$

3 مجال الدالة $f(x) = \frac{5x-3}{x^2+7x+12}$ هي مجموعة الأعداد الحقيقية ما عدا

a) {3,4}	b) {-3,4}	c) {-3,-4}	d) {3,-4}
----------	-----------	------------	-----------

4

مجال الدالة $f(x) = \frac{2+x}{x^2-9x}$ هو

a) $\{x/x \neq 0, x \neq -9, x \in R\}$

b) $\{x/x \neq 9, x \in R\}$

c) $\{x/x \neq 0, x \in R\}$

d) $\{x/x \neq 0, x \neq 9, x \in R\}$

مجال الدالة : $f(x) = \frac{x+1}{x^2-3x-40}$ يساوي

a) $\mathbb{R} \setminus \{8, 5\}$

b) $\mathbb{R} \setminus \{8, -5\}$

c) $\mathbb{R} \setminus \{-8, -5\}$

d) غير ذلك

(1) حدد مجال الدالة $f(x) = \sqrt{2x+4}$.

a) $[-2, \infty)$

b) $(-4, \infty)$

c) $(-\infty, 2]$

d) $(-2, 2)$



(2) مجال الدالة $g(x) = \sqrt{t-3}$ هو

a) $[3, \infty)$	b) $(-\infty, 3]$	c) $(3, \infty)$	d) $[-3, \infty)$
------------------	-------------------	------------------	-------------------

مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{4 - x^2}$ يساوي :

a) $(-2, 2)$

b) $[-2, 2)$

c) $[-2, 2]$

d) $(-2, 2]$

$$(1) \text{ الدالة } g(x) = 2x^5 - 2x^3 + 5x$$

a) ليست زوجية ولا فردية	b) فردية	c) زوجية وفردية	d) زوجية
-------------------------	----------	-----------------	----------



$$(2) \text{ الدالة } h(x) = x^6 - 17x^4$$

a) ليست زوجية ولا فردية	b) فردية	c) زوجية وفردية	d) زوجية
-------------------------	----------	-----------------	----------

3 . أياً من الدوال الآتية دالة زوجية؟

3

a $f(x) = 2x^4 + 6x^3 - 5x^2 - 8$

b $g(x) = 3x^6 + x^4 - 5x^2 + 15$

c $m(x) = x^4 + 3x^3 + x^2 + 35x$

d $h(x) = 4x^6 + 2x^4 + 6x - 4$

امتحان 2017-2018

almanahj.com/ae

المنهج الإماراتية

4

حدد الدالة الفردية من بين الدوال الآتية .

a) $f(x) = 5x^3$

c) $f(x) = x^3 + 1$

b) $f(x) = x^2 - 16$

d) $f(x) = x^4 + 2x$

حدد الدالة الزوجية من بين الدوال الآتية .

a) $f(x) = 5x^3$

c) $f(x) = x^3 + 1$

b) $f(x) = x^2 - 16x$

d) $f(x) = x^4 + x^2$

امتحان 2019-2018 12 عام

أي من الدوال التالية دالة فردية ؟

a) $f(x) = x^4 + 4x$

c) $f(x) = 2x^3$

b) $f(x) = x^4 - 9$

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

Which of the following is an even function?

أي مما يلي يُعد دالة زوجية؟

$f(x) = x^3$

a

$f(x) = x^5$

b

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

c

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

d

1 تكون الدالة متناظرة حول محور y اذا كان :

$$(x, y) \rightarrow (-x, y)$$

$$(x, y) \rightarrow (x, -y)$$

$$(x, y) \rightarrow (-x, -y)$$

$$(x, y) \rightarrow (-y, -x)$$

almanahj.com/ae

المنهج الإماراتية

2 تكون الدالة متناظرة حول محور x اذا كان :

$$(x, y) \rightarrow (-x, y)$$

$$(x, y) \rightarrow (x, -y)$$

$$(x, y) \rightarrow (-x, -y)$$

$$(x, y) \rightarrow (-x, -y)$$

3 التمثيل البياني للدالة $f(x) = x^2 - 4$ يكون متماثلاً حول

محور x

محور y

نقطة الاصل

غير متماثل



1 الدالة $f(x) = \frac{5x}{2x-4}$ غير متصلة عند $x = 2$ فان نوع الانفصال

قفزة

قابل للازالة

لا نهائى

غير ذلك



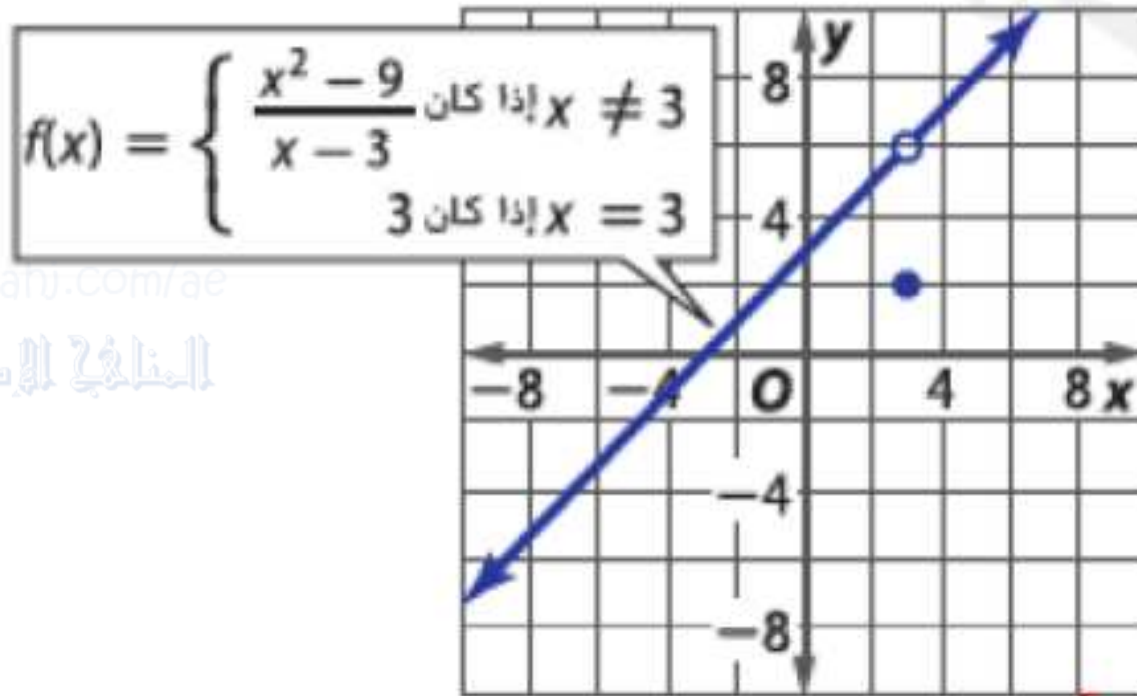
2 الدالة $f(x) = \begin{cases} 3x & x < -1 \\ x^2 - 2 & x \geq -1 \end{cases}$ غير متصلة عند $x = -1$ فان نوع الانفصال

قفزة

قابل للازالة

لا نهائي

غير ذلك

عند $x=3$ يحتوى التمثيل البياني لـ $f(x)$ على انفصال

غير معرف

لا نهائى

قفزى

قابل للإزالة

امتحان 2018-2019

3) أي من الدوال التالية تحتوي على انفصال قابل للإزالة؟

a) $f(x) = \frac{x}{x+3}$

b) $f(x) = \frac{x^2 - 4}{x + 2}$

c) $f(x) = \frac{1}{x+3}$

d) $f(x) = x^3 - 3$



حدد الدالة التي لها انفصال قابل للإزالة .

a) $f(x) = x^2 - 4$

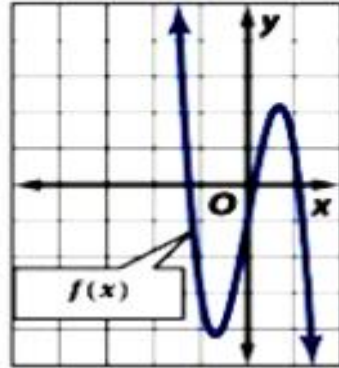
b) $f(x) = \frac{1}{x-7}$

c) $f(x) = \frac{x^2 - 25}{x-5}$

d) $f(x) = \frac{x-1}{x+3}$



امتحان 2020-2120 12 عام



Which of the following statements could be used to describe the end behavior of $f(x)$?

أي العبارات التالية يمكن استخدامها لوصف السلوك الطرفي للدالة $f(x)$ ؟

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$

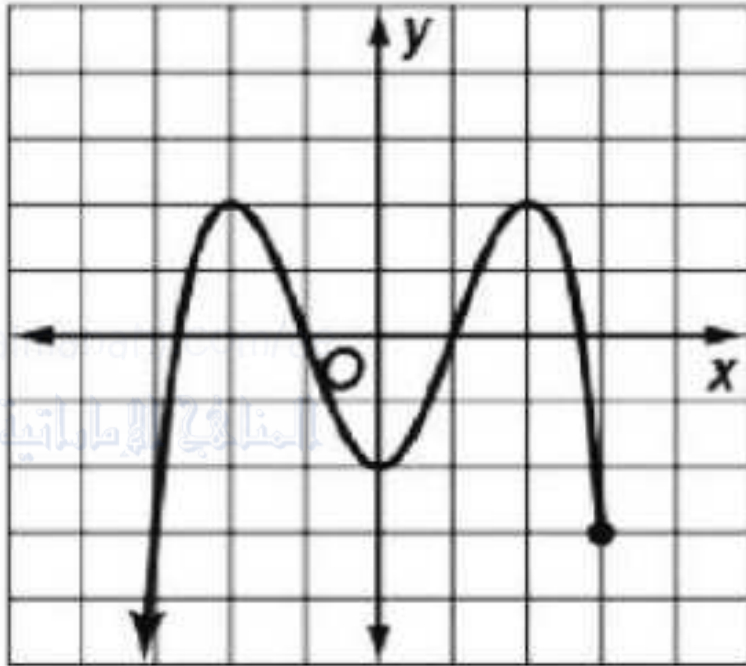
a

b

c

d

مُسْتَعِيناً بِالْتَمَثِيلِ الْبَيَانِي الْمَوْضِحِ , أَوْجِدِ الْمَدَى



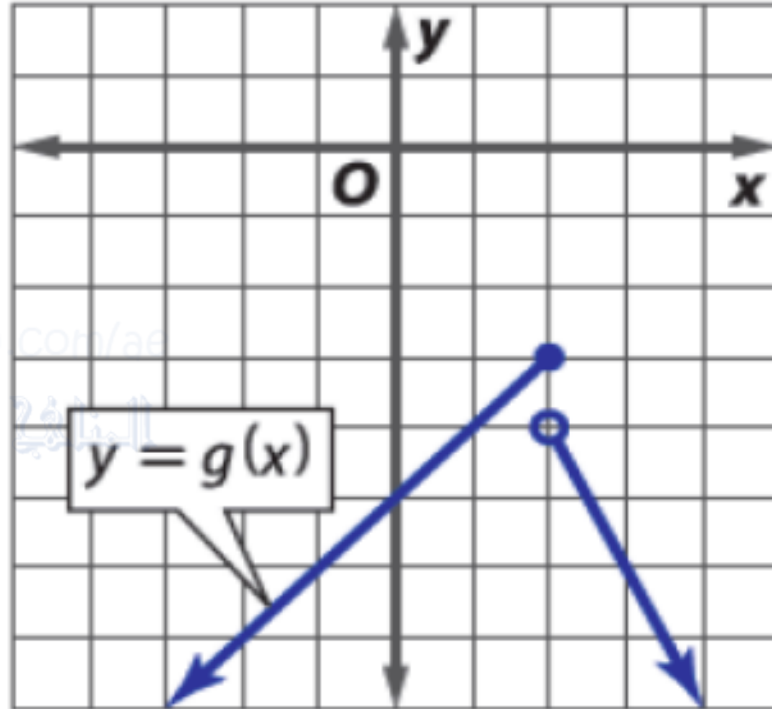
$$(-2, \infty)$$

$$(2, \infty)$$

$$(-\infty, -3)$$

$$(-\infty, 2]$$

مُستعيناً بالتمثيل البياني الموضح , أوجد المدى



$$(-\infty, -2)$$

$$(-\infty, 2)$$

$$(-\infty, -3]$$

$$(-\infty, -3)$$

متوسط تغير الدالة $f(x) = \sqrt{x + 8}$ في الفترة $[-4, 1]$

$$-\frac{1}{5}$$

$$-\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{3}$$

أوجد متوسط معدل التغير للدالة $g(x) = 8x^2 - 2x$ في الفترة $[-1,1]$.

a) -2

b) 0

c) 2

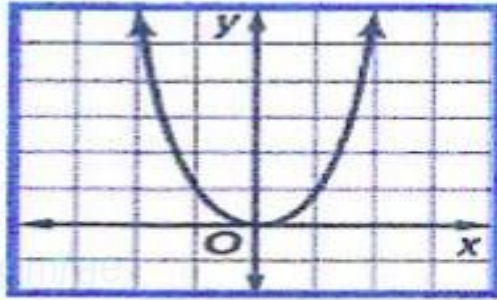
d) ∞



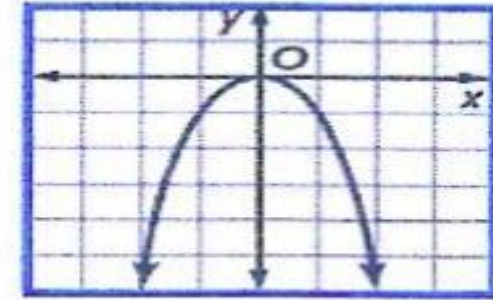
امتحان 2017-2018

أي مما يلي يوضح التمثيل البياني للدالة $f(x) = |x^3|$ ؟

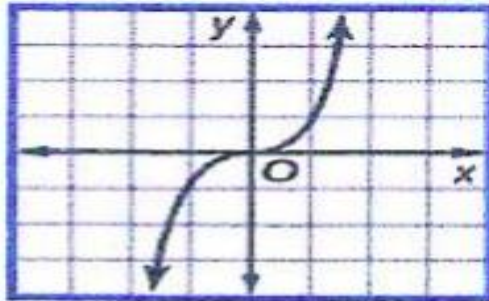
a)



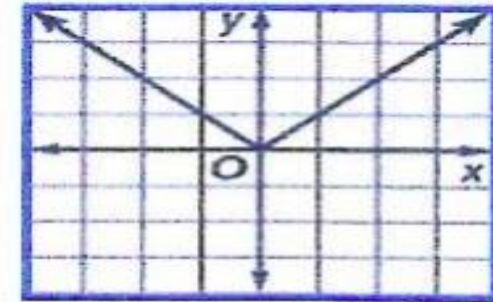
b)



c)



d)



$$g(x) = \sqrt{x-3} + 2 \quad \text{لـ} \quad f(x) = \sqrt{x} \quad \text{يحول} \quad \boxed{1}$$

ثلاث وحدات الى اليمين ووحدة الى أعلى

ثلاث وحدات الى اليسار ووحدة الى أعلى

ثلاث وحدات الى أسفل ووحدة الى اليمين

ثلاث وحدات الى أعلى ووحدة الى اليسار



امتحان 2020-2021 12 عام

Identify the parent function $f(x)$ of
 $h(x) = [x] - 5$.

حدد الدالة الأصلية $f(x)$ لـ
 $h(x) = [x] - 5$

$f(x) = x$

$f(x) = x - 5$

$f(x) = x + 5$

$f(x) = [x]$

امتحان 2017-2018 12 عام

حدد الدالة الرئيسية $f(x)$ للدالة $g(x) = -3|x + 9|$.

a) $f(x) = 3|x|$

b) $f(x) = |x + 9|$

c) $f(x) = 3|x + 9|$

d) $f(x) = |x|$

امتحان 2017-2018

إذا كانت $f(x) = 6 - x$ و $g(x) = 4x + 1$

أوجد $(f + g)(x)$.

a) $3x + 5$

b) $3x + 7$

c) $x + 5$

d) $x + 7$

امتحان 2018-2019

إذا كان $f(x) = 1 - x^2$ و $g(x) = 4 - x^2$ ، أوجد $(f - 2g)(x)$.

a) $(f - 2g)(x) = 3$

b) $(f - 2g)(x) = x^2 - 7$

c) $(f - 2g)(x) = -3$

d) $(f - 2g)(x) = 8 - 3x^2$

[34] اذا علمت أن $f(x) = x^3 - 1$, $g(x) = x + 7$ فان $(f \cdot g)(x)$ هي

$$x^4 - 7x^3 + x - 7$$

$$x^4 + 7x^3 + x + 7$$

$$x^4 + 7x^3 - x - 7$$

$$x^4 - 7x^3 - x - 7$$

[35] لتكن $f(x) = x^2 + x$, $g(x) = 3x + 5$ فان $(f - g)(x)$ هي

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

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

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

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



[37] بفرض ان $f(x) = \frac{x}{4}$, $g(x) = \frac{3}{x}$ فان $(f + g)(x)$ هي

$$\frac{x^2 + 12}{4x}$$

$$\frac{x^2 - 12}{4x}$$

$$\frac{4x}{x + 12}$$

غير ذلك

(1) إذا كانت $f(x) = 2x$, $g(x) = x^2 - 1$ فإن $(f \circ g)(2) = \dots$

a) 3	b) 6	c) 15	d) 4
------	------	-------	------



(2) إذا كانت $f(x) = 2x$, $g(x) = x^2 - 1$ فإن $(f \circ g)(x) = \dots$

a) $4x^2 - 2$	b) $x^2 - 2$	c) $4x^2 - 1$	d) $2x^2 - 2$
---------------	--------------	---------------	---------------

3) إذا كانت $f(x) = 2x$, $g(x) = x^2 - 1$ فإن $(g \circ f)(x) = \dots$

a) $4x^2 - 2$	b) $x^2 - 2$	c) $4x^2 - 1$	d) $2x^2 - 2$
---------------	--------------	---------------	---------------



4) إذا كانت $f(2) = 3$, g فإن

$(f \circ g)(3) = \dots (3) = 2$, $f(3) = 4$, $g(2) = 5$

a) 5	b) 4	c) 3	d) 2
------	------	------	------

امتحان 2020-2120 12 عام

Given

$$f(x) = \sqrt{x-1} \text{ and } g(x) = x^2 + 9,$$

find $[f \circ g](x)$.

بفرض أن

$$f(x) = \sqrt{x-1} \text{ و } g(x) = x^2 + 9,$$

أوجد $[f \circ g](x)$.

$\sqrt{x^2 + 8}$

$x + 8$

$x - 8$

$\sqrt{x^2 - 8}$

a

b

c

d

لتكن $f(x) = \sqrt{x-1}$, $g(x) = x^2 + 3$ فان $(f \circ g)(x)$ هي

1

$$\sqrt{x^2 - 2}$$

$$\sqrt{2x^2 + 2}$$

$$\sqrt{x^2 + 2}$$

$$\sqrt{x^2 - 2}$$

2 بفرض ان $f(x) = x^2 + 1$, $g(x) = x - 4$ فان $(f \circ g)(x)$ هي

$$x^2 - 8x + 17$$

$$x^2 - 8x - 17$$

$$x^2 + 8x + 17$$

$$x^2 + 8x - 17$$

بفرض ان $f(x) = 3x + 1$, $g(x) = 5 - x^2$ فان $(f \circ g)(3)$ هي

-15

13

-10

-11

(1) الدالة العكسية للدالة $f(x) = \frac{3x-5}{2}$ هي

a) $\frac{2x-5}{3}$	b) $\frac{2x+5}{3}$	c) $\frac{3x-5}{2}$	d) $2x+5$
---------------------	---------------------	---------------------	-----------



(1) إذا كانت $f(x) = 2x - 5$ فإن $f^{-1}(x)$ تساوي

a) $\frac{x+2}{5}$	b) $\frac{x-5}{2}$	c) $\frac{x+5}{2}$	d) $-2x-5$
--------------------	--------------------	--------------------	------------

امتحان 2020-2120 12 عام

Find the inverse function of

$$f(x) = \frac{4-x}{x}, x \neq 0.$$

أوجد الدالة العكسية لـ

$$f(x) = \frac{4-x}{x}, x \neq 0.$$

$f^{-1}(x) = \frac{4}{x+1}, x \neq -1$

$f^{-1}(x) = \frac{4}{x-1}, x \neq 1$

$f^{-1}(x) = \frac{1}{x+4}, x \neq -4$

$f^{-1}(x) = \frac{1}{x-4}, x \neq 4$

امتحان 2017-2018

حدد الدالة التي لها معكوس .

a) $f(x) = x^2$

b) $f(x) = x^3$

c) $f(x) = \frac{1}{x^4}$

d) $f(x) = |x|$

Find the inverse of $f(x) = 2\sqrt{x} + 3$.

أوجد معكوس $f(x) = 2\sqrt{x} + 3$.

$f^{-1}(x) = \frac{1}{2}\sqrt{x} + 3; x \geq 0$

.a

$f^{-1}(x) = \left(\frac{x-3}{2}\right)^2; x \geq 3$

.b

$f^{-1}(x) = \left(\frac{x+3}{2}\right)^2; x \geq 3$

.c

$f^{-1}(x) = \frac{1}{2}\sqrt{x} - 3; x \geq 0$

.d

[40] معكوس الدالة $f(x) = \frac{x}{x+2}$ يساوى

$$\frac{-2x}{1-x}$$

$$\frac{2x}{x-1}$$

$$\frac{-2x}{x-1}$$

$$\frac{x-1}{-2x}$$



[42] أي مما يلي هو معكوس $f(x) = \frac{3x - 5}{2}$ ؟

$$g(x) = \frac{2x + 5}{3}$$

$$g(x) = \frac{3x + 5}{2}$$

$$g(x) = 2x + 5$$

$$g(x) = \frac{2x - 5}{3}$$



If $f(x) = \sqrt{4x}$, find $g(x)$ so that
 $[f \circ g](x) = |6x|$.

إذا كان $f(x) = \sqrt{4x}$ ، أوجد $g(x)$ بحيث
يكون $[f \circ g](x) = |6x|$.

$g(x) = \sqrt{24x}$

.a

$g(x) = -3x^2$

.b

$g(x) = 36x^2$

.c

$g(x) = 9x^2$

.d

Given that $f(x) = x^2 + 5x + 6$ and
 $g(x) = x + 2$, find $(f - g)(x)$.

بفرض أن $f(x) = x^2 + 5x + 6$ و
 $g(x) = x + 2$ ، أوجد $(f - g)(x)$.

$(f - g)(x) = x^2 + 5x + 8$

.a

$(f - g)(x) = x^2 + 4x + 8$

.b

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

.c

$(f - g)(x) = -x^2 - 4x - 4$

.d