

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أسئلة الامتحان النهائي للعام 2020-2021

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر العام ← رياضيات ← الفصل الأول ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13:31:05 2024-12-17

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 الحادي عشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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

حل أسئلة الامتحان النهائي للعام 2022-2021

1

حل أسئلة الامتحان النهائي للعام 2018-2019

2

حل أسئلة اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

3

أسئلة اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

4

أسئلة الاختبار التجريبي لجميع مخرجات الهيكل الوزاري

5

تبسيط التعابير الأسية 1

Simplify $(3x^0)^2(2x^4)$.

بسط $(3x^0)^2(2x^4)$

$$\begin{aligned}x^0 = 1 &\Rightarrow = (3(1))^2 (2x^4) \\ &= (3)^2 (2x^4) \\ &= 9 (2x^4) \\ &= 18x^4\end{aligned}$$

a. $18x^4$



b. $12x^4$



c. $18x^6$



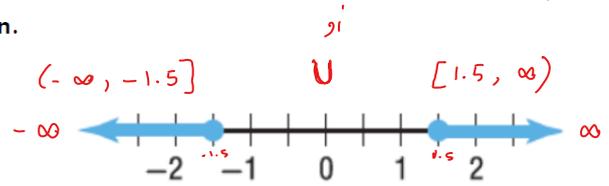
d. $2x^4$



كتابة متباينة باستخدام رمز الفترة

Write the inequality using interval notation.

اكتب المتباينة باستخدام رمز الفترة.



a. $(-\infty, -1.5) \cup (1.5, \infty)$



b. $(-\infty, -1.5] \cup [1.5, \infty)$



c. $[-1.5, 1.5]$



d. $(-1.5, 1.5)$



معدل التغير من خلال الرسم البياني 1

Determine the rate of change of the graph.

حدد معدل التغير للتمثيل البياني.

$$\text{الميل} = \frac{\text{الرأسيّة}}{\text{الأفقيّة}}$$

$$\frac{10}{2} = \boxed{5}$$

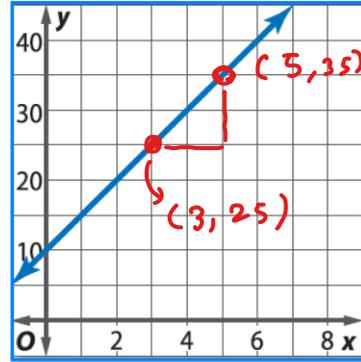
معدل التغير

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$= \frac{35 - 25}{5 - 3}$$

$$= \frac{10}{2}$$

$$= \boxed{5}$$



a. 6



b. -5



c. 1



d. 5



التقاطعات الأفقية والرأسية للمعادلة الخطية 1

Find the coordinates of the x - and y -intercepts of the graph for the equation $\frac{3}{4}y - \frac{2}{3}x = 12$.

أوجد التقاطع مع المحور الأفقي x والتقاطع مع المحور الرأسي y في التمثيل البياني للمعادلة $\frac{3}{4}y - \frac{2}{3}x = 12$

* لكي نوجد تقاطع x نضع $y = 0$

$$\Rightarrow -\frac{2}{3}x = 12$$

$$x = 12 \times \left(-\frac{3}{2}\right)$$

$$\boxed{x = -18}$$

* لكي نوجد تقاطع y نضع $x = 0$

$$\Rightarrow \frac{3}{4}y = 12$$

$$y = 12 \times \frac{4}{3}$$

$$\boxed{y = 16}$$

a. $x = 12, y = \frac{3}{4}$



b. $x = 18, y = -16$



c. $x = -\frac{2}{3}, y = 12$



d. $x = -18, y = 16$



حل نظام كعادلات خطية بثلاث متغيرات 1

Determine the solution of the system of equations shown below.

حدد حل نظام المعادلات الموضحة أدناه.

$$\begin{cases} x - y + z = 0 \\ -5x + 3y - 2z = -1 \\ 2x - y + 4z = 11 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x - y + z = 0 \\ -5x + 3y - 2z = -1 \\ 2x - y + 4z = 11 \end{cases}$$

نعوض النقطة (2, 5, 3) في المعادلات الثلاث

- a. لا يوجد حل.
There is no solution. $(2) - (5) + (3) = 0$ ✓
- b. هناك عدد لا نهائي من الحلول.
There are infinitely many solutions. $-5(2) + 3(5) - 2(3) = -1$ ✓
- c. (0, 3, 3) $2(2) - (5) + 4(3) = 11$ ✓
- d. (2, 5, 3)

إيجاد قيمة تعابير جبرية 1

Evaluate $m - (3 - n)^2$ if
 $n = -1$ and $m = 12$.

أوجد قيمة $m - (3 - n)^2$ إذا كانت
 $m = 12$ و $n = -1$

a. -8

$$= 12 - (3 - (-1))^2$$

b. 4

$$= 12 - (3 + 1)^2$$

c. 8

$$= 12 - 4^2$$

d. -4

$$= -4$$

تبسيط التعابير الجبرية 1

Simplify the expression.

$$-2(-5x + 6y) - 9(-2x + 4y)$$

بسط التعبير.

$$-2(-5x + 6y) - 9(-2x + 4y)$$

$$10x - 12y + 18x - 36y$$

a. $28x - 48y$



$$28x - 48y$$

b. $-8x + 24y$



c. $-18x + 48y$



d. $28x + 48y$



حل معادلات القيمة المطلقة 1

Solve the equation

حل المعادلة $-2|5y - 1| = -10$

$$-2|5y - 1| = -10.$$

a. $-\frac{4}{5}, \frac{6}{5}$	A	$ 5y - 1 = \frac{-10}{-2}$	<input type="radio"/>
b. \emptyset	B	$ 5y - 1 = 5$	<input type="radio"/>
c. 1,5	C	$5y - 1 = 5$ $5y - 1 = -5$	<input type="radio"/>
d. $-\frac{6}{5}, \frac{4}{5}$	D	$5y = 5 + 1$ $5y = -5 + 1$ $5y = 6$ $5y = -4$ $y = \frac{6}{5}$ $y = \frac{-4}{5}$	<input type="radio"/>

1 معادلة مستقيم ما بنقطتين

Which of the following is the equation of the line that passes through (4, -9) and (2, -4)?

أي مما يلي هي معادلة للمستقيم المار بالنقطتين (2, -4) و (4, -9)؟

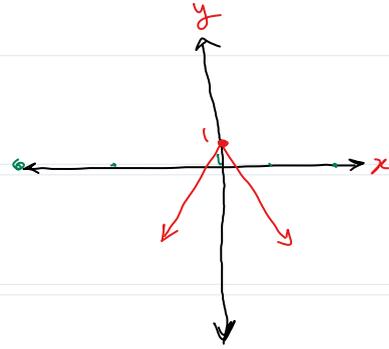
a. $y = \frac{5}{2}x + 6$	$y - y_1 = m(x - x_1)$	معادلة الخط المنيح	<input type="radio"/>
b. $y = -\frac{5}{2}x + 1$	$y - (-4) = \frac{-5}{2}(x - 2)$	نحسب الميل	<input type="radio"/>
c. $y = -\frac{5}{2}x + \frac{37}{5}$	$y + 4 = \frac{-5}{2}x + 5$	$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$	<input type="radio"/>
d. $y = -\frac{2}{5}x + \frac{37}{5}$	$y = \frac{-5}{2}x + 5 - 4$	$= \frac{-9 - (-4)}{4 - 2}$	<input type="radio"/>
	$y = -\frac{5}{2}x + 1$	$= \frac{-5}{2}$	<input checked="" type="radio"/>

1 مجال ومدى دالة القيمة المطلقة

حدد المجال والمدى للدالة $f(x) = -|x| + 1$.
Identify the domain and range for the function $f(x) = -|x| + 1$.

المجال المدى

- a. $\{f(x) | f(x) \geq 1\} = \text{المجال} = \{\text{جميع الأعداد الحقيقية}\}$ والمدى $\{f(x) | f(x) \geq 1\}$
Domain = {All real numbers}, Range = $\{f(x) | f(x) \geq 1\}$
- b. $\{f(x) | f(x) \geq -1\} = \text{المجال} = \{x | x \leq 1\}$ والمدى $\{f(x) | f(x) \geq -1\}$
Domain = $\{x | x \leq 1\}$, Range = $\{f(x) | f(x) \geq -1\}$
- c. $\{f(x) | f(x) \leq 1\} = \text{المجال} = \{\text{جميع الأعداد الحقيقية}\}$ والمدى $\{f(x) | f(x) \leq 1\}$
Domain = {All real numbers}, Range = $\{f(x) | f(x) \leq 1\}$
- d. $\{f(x) | f(x) \leq -1\} = \text{المجال} = \{\text{جميع الأعداد الحقيقية}\}$ والمدى $\{f(x) | f(x) \leq -1\}$
Domain = {All real numbers}, Range = $\{f(x) | f(x) \leq -1\}$



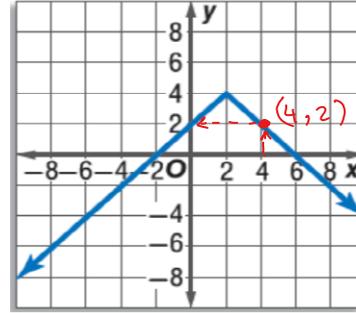
$(-\infty, \infty)$ جميع الأعداد الحقيقية المجال = \mathbb{R}
المدى = $y \leq 1$ $(-\infty, 1]$

التمثيل البياني لدالة المطلق 1

Write an equation for the graph shown below.

اكتب معادلة للتمثيل البياني المبين أدناه.

من آخرى من الرسم النقطة (4,2) لا بد ان تحقق المعادلة
d. لا تحقق الا المعادلة -



a. $y = -|x - 4| + 5$

نارعلها انه حرف لا نسئل

صناك ساب اذا امكنك

b. $y = |x - 2| + 4$ x

نارعلها انه حرف لا نسئل 4 لانه

+4 من اى ارجع

c. $y = |x + 4| - 5$ x

d. $y = -|x - 2| + 4$



حل نظام معادلات خطية بمتغيرين 1

Determine the number of solutions for the following system of two equations:

حدد عدد حلول نظام المعادلتين التالي:

$m = -3$ $y = -3x + 5$ (1)
 $m = 3$ $y = 3x + 5$ (2)

$y = -3x + 5$
 $y = 3x + 5$

$y = mx + b$

a.	حل واحد فقط exactly one solution	✓✓		عدد حلول نهائي	<input type="radio"/>
b.	عدد لانتهائي من الحلول infinitely many solutions	✗		المخطاطه لها نفس الميل	<input type="radio"/>
c.	لا يوجد حل no solution	✗		متوافق وغير مستقل	<input type="radio"/>
d.	حلان اثنان فقط exactly two solutions	✗		متوافق ومستقل	<input type="radio"/>

لا يوجد حل
لا يوجد حل

الميلين مختلفين

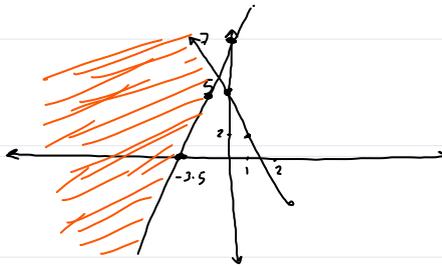
الميلان لها نفس الميل

لأن ميل الخطين مختلفين فإنها يتقاطعان في نقطة
 ← هناك حل واحد.

حل نظام متباينات خطية 1

Determine the ordered pair that is one of the solutions of the system $y > 2x + 7$ and $y \leq 5 - 3x$.

حدد الزوج المرتب الذي يعتبر أحد الحلول للنظام $y \leq 5 - 3x$ و $y > 2x + 7$



a. (-1, 2)



b. (-2, 6)



c. (-1, 10)



d. (6, -2)



$$(6) \leq 5 - 3(-2)$$

✓✓

$$(6) > 2(-2) + 7$$

✓✓

العمليات على المصفوفات 1

If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & -5 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 0 & -3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$,
find $2B - A$.

إذا كانت
 $B = \begin{bmatrix} 0 & -3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ و $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & -5 \end{bmatrix}$
أوجد $2B - A$

$$= 2 \begin{bmatrix} 0 & -3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & -5 \end{bmatrix}$$

a. $\begin{bmatrix} -1 & -8 \\ 7 & 13 \end{bmatrix}$

b. $\begin{bmatrix} -1 & -8 \\ -7 & 13 \end{bmatrix}$

c. $\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$

d. $\begin{bmatrix} 2 & 7 \\ -8 & -14 \end{bmatrix}$

$$= \begin{bmatrix} 0 & -6 \\ 4 & 8 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & -5 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} -1 & -8 \\ 7 & 13 \end{bmatrix}$$

ضرب المصفوفات 1

Find the product $[9 \ -2] \cdot \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 6 & -7 \end{bmatrix}$ $[9 \ -2] \cdot \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 6 & -7 \end{bmatrix}$ أوجد ناتج الضرب
if possible. إن أمكن.

$$AB = [9 \ -2] \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 6 & -7 \end{bmatrix}$$

(Handwritten notes: 1x2 and 2x2 with arrows indicating dimensions)

a. $\begin{bmatrix} -18 & -8 \\ 54 & 14 \end{bmatrix}$

$$= \begin{bmatrix} -8 + (-12) & 36 + 14 \end{bmatrix}$$

b. $\begin{bmatrix} -30 \\ 50 \end{bmatrix}$

$$= \begin{bmatrix} -30 & 50 \end{bmatrix}$$

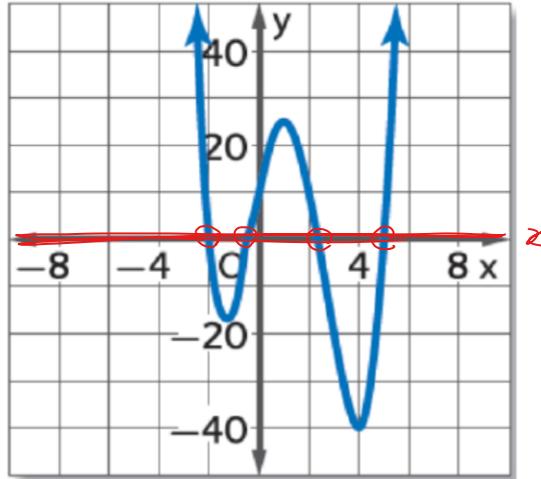
c. غير ممكن
not possible

d. $\begin{bmatrix} -30 & 50 \end{bmatrix}$ ✓

أصفار كثيرة حدود من التمثيل البياني 1

State the number of real zeros of the function with the graph shown.

اذكر عدد الأصفار الحقيقية لدالة التمثيل البياني الموضح.



- a. **4**
- b. **3**
- c. **2**
- d. **1**

التعبير اللفظي للتعبير الجبرية 1

Which algebraic expression represents the verbal expression “the product of 4 and the difference of a number and 13”?

أي التعبيرات الجبرية يمثل التعبير اللفظي "ناتج ضرب 4 والفرق بين عدد و 13"؟

a. $\frac{4}{n - 13}$

$(4) (13 - x)$
 $(x - 13)$



b. $\frac{4n}{13}$



c. $4(n - 13)$



d. $4n - 13$



حل المتباينة بيانيا 1

Which number line shows the solution of the inequality $2n - 3 \geq 5n - 6$?

أي من خطوط الأعداد يبين حل المتباينة $2n - 3 \geq 5n - 6$ ؟

$$2n - 3 \geq 5n - 6$$

$$-3 + 6 \geq 5n - 2n$$

$$3 \geq 3n$$

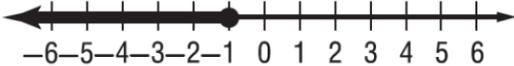
$$\frac{3}{3} \geq n$$

$$1 \geq n$$

a.



b.



c.



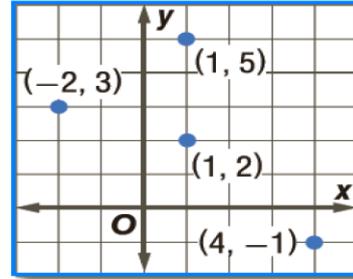
d.



1 مجال ومدى العلاقة

State the domain and range of the relation.

اذكر مجال ومدى العلاقة.



- a. المجال: $\{-1, 2, 3, 5\}$ والمدى: $\{-2, 1, 4\}$ x المجال = $\{-2, 1, 4\}$
- b. المجال: $\{-2, 1, 4\}$ والمدى: $\{-2, 1, 4\}$ y المدى = $\{3, 5, 2, -1\}$
- c. المجال: $\{-2, 1, 4\}$ والمدى: $\{-1, 3, 5\}$
- d. المجال: $\{-2, 1, 4\}$ والمدى: $\{-1, 2, 3, 5\}$