

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف التاسع المتقدم ← رياضيات ← الفصل الأول ← اختبارات ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-20 17:40:58

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 التاسع المتقدم



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

نموذج تدريبي نهائي وفق الهيكل الوزاري	1
حل نموذج تدريبي وفق الهيكل الوزاري القسم الورقي	2
نموذج تدريبي وفق الهيكل الوزاري القسم الورقي	3
عرض بوربوينت تجميعية أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري	4
ملزمة أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل	5

مادة الرياضيات

اسم الطالب/ة:.....

الصف: التاسع، الشعبة: .....

التاريخ: / / 2024

نموذج تدريبي للاختبار الختامي

الفصل الدراسي الأول لعام 2023-2024

رقم الصفحة	نتائج التعلم / معايير الأداء	رقم السؤال	نوع المهارة
3	كتابة تعبيرات لفظية للتعبيرات الجبرية	1	تذكر
		2	استخدام المعلومات والمفاهيم
		3	التفكير الاستراتيجي الموسع
3	إيجاد قيمة التعبيرات الجبرية باستخدام ترتيب العمليات	4	تذكر
		5	استخدام المعلومات والمفاهيم
		6	التفكير الاستراتيجي الموسع
4	استخدام خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل تعبير - ثم بسط	7	تذكر
		8	استخدام المعلومات والمفاهيم
		9	التفكير الاستراتيجي الموسع
4	حل المعادلات متعددة الخطوات	11 , 10	تذكر
		12	استخدام المعلومات والمفاهيم
		13	التفكير الاستراتيجي الموسع
10, 4	حل المعادلات التي تحتوي على متغير في كل طرف	48 , 14	تذكر
		49 , 15	استخدام المعلومات والمفاهيم
		50 , 16	التفكير الاستراتيجي الموسع
15 , 5 , 4	حل المعادلات التي تحتوي على قيمة مطلقة	59 , 17	تذكر
		60 , 18	استخدام المعلومات والمفاهيم
		61 , 19	التفكير الاستراتيجي الموسع
12 , 11 , 5	حل المعادلات أو الصيغ لإيجاد المتغيرات المحددة	51 , 20	تذكر
		52 , 21	استخدام المعلومات والمفاهيم
		53 , 22	التفكير الاستراتيجي الموسع
6 , 5	إيجاد معدل التغير الممثل في كل جدول أو تمثيل بياني	23	تذكر
		24	استخدام المعلومات والمفاهيم

		25	التفكير الاستراتيجي الموسع
6	كتابة معادلات تغير طردي ثم حلها	26	تذكر
		27	استخدام المعلومات والمفاهيم
		28	التفكير الاستراتيجي الموسع
7, 6	ربط المتتاليات الحسابية بالدوال الخطية	29	تذكر
		30	استخدام المعلومات والمفاهيم
		31	التفكير الاستراتيجي الموسع
14, 13, 7	تحديد مجال ومدى دوال القيمة المطلقة والدوال الدرجية	56, 32	تذكر
		57, 33	استخدام المعلومات والمفاهيم
		58, 34	التفكير الاستراتيجي الموسع
8	كتابة معادلة بصيغة الميل والمقطع لكل تمثيل بياني موضح	35	تذكر
		36	استخدام المعلومات والمفاهيم
		37	التفكير الاستراتيجي الموسع
9, 8	كتابة معادلة بصيغة الميل والمقطع للخط الذي يمر بالنقطة المحددة ويتعامد على التمثيل البياني	38	تذكر
		40, 39	استخدام المعلومات والمفاهيم
		41	التفكير الاستراتيجي الموسع
9	حل المتتاليات متعددة الخطوات ومثل مجموعة الحلول بيانياً على خط الأعداد	42	تذكر
		43	استخدام المعلومات والمفاهيم
		44	التفكير الاستراتيجي الموسع
9	حل ورسم متباينات القيمة المطلقة بيانياً	45	تذكر
		46	استخدام المعلومات والمفاهيم
		47	التفكير الاستراتيجي الموسع
12	تمثيل كل معادلة باستخدام التقاطعات مع المحور الأفقي والرأسي	45-b	تذكر
		45-a	استخدام المعلومات والمفاهيم
		55	التفكير الاستراتيجي الموسع
24-16		اختبارات وزارية سابقة	

### القسم الأول: الأسئلة الموضوعية

1. التعبير اللفظي للتعبير الجبري التالي $r^4 \times t^3$ ( تذكر )			
a) أربعة مضروبة ب $r$ مرفوعة للأس $t$ مضروبة ب 3 مضروبة ب 2	b) $r$ مرفوعة للأس 4 مضروبة ب $t$ مرفوعة للأس 3		
c) $t$ مرفوعة للأس 4 مضروبة ب 3 مرفوعة للأس $r$	d) $t$ مرفوعة للأس 4 مضروبة ب $r$ مرفوعة للأس 3		
2. بسّط التعبير $4(fg + 3g) + 5g$ هو (استخدام المعلومات والمفاهيم)			
a) $12fg + 5g$	b) $4fg + 17g$		
c) $17fg + 4f$	d) $4fg + 8g$		
3. تقدر ليلي أن ثمن الناس الذين يطلبون مشروبات يطلبون أيضاً حلويات , ما التعبير الجبري الذي يمثل هذا الموقف ( التفكير الإستراتيجي الموسع )			
a) $8y + 8$	b) $8y - y$		
c) $\frac{1}{8}y + \frac{1}{8}$	d) $\frac{1}{8}y + y$		
4. أوجد قيمة التعبير: $a^2(2b + 7) \div c$ (التذكر) , $a = 2$ , $b = 3$ , $c = -1$			
a. 26	b. 23	c. -52	d. $5\frac{3}{4}$
5. أوجد قيمة التعبير (استخدام المفاهيم والمعلومات) :			
$\left(\frac{a}{b}\right)^2 - \frac{c}{a-c}$			
إذا كان $c=16$ , $b=4$ , $a=8$			
a. 6	b. 23	c. -23	d. $5\frac{3}{4}$
6. اشترت هادية كتاباً جديداً مقابل 20 درهماً وثلاثة كتب مستعملة مقابل 4.95 درهماً لكل كتاب. أوجد المبلغ الذي يمثل تكلفة الكتب ( التفكير الإستراتيجي الموسع )			
a. 4.39	b. 34.91	c. 34.85	d. 16.75
7. استخدم خاصية التوزيع لإعادة كتابة التعبير التالي ( تذكر )			
$-3(2x - 6)$			
a. $2x + 8$	b. $32 - 24x$	c. $-6 + 18$	d. $-6x + 18$

8. اكتب تعبير جبري وبسطه مستخدماً خاصية التوزيع (استخدام المعلومات والمفاهيم)

ضعف الفرق بين  $3x$  و  $y$  مضافاً إليه خمسة مضروبة في مجموع  $x$  و  $2y$

- a.  $3(2x - y) + (5x + y)$       b.  $2(3x - y) + 5(x + 2y)$       c.  $5(3x - y) + 3(2x - y)$       d.  $3(x - y) + 5(x + y)$

9. يطلق الصليب الأحمر حملات للتبرع بالدم في موقعين. في يوم واحد جمع المركز الأول 715 كيس دم وجمع المركز الثاني 1035 كيس دم. اكتب تعبيراً وأوجد قيمته لتقدير العدد الإجمالي لأكياس الدم التي تم التبرع بها على مدار 3 أيام (التفكير الاستراتيجي الموسع)

- a. 5250      b. 5120      c. 5010      d. 5121

10. ناتج التعلم: حل المعادلات متعددة الخطوات (تذكر)

$$\frac{c+1}{-3} = -21$$

- a. 60      b. 61      c. 62      d. 63

11. حل المعادلة:  $\frac{k}{3} + 4 = -16$  (تذكر)

- a.  $k = 60$       b.  $k = -36$       c.  $k = -60$       d.  $k = 36$

12. قرأ إبراهيم مقدار  $\frac{3}{4}$  من رواية مصورة خلال عطلة نهاية الأسبوع. وقرأ يوم الأحد 22 صفحة أخرى. إذا كان قد قرأ 220 صفحة، فما عدد صفحات الكتاب (استخدام المفاهيم والمعلومات)

- a.  $k = 60$       b.  $k = -36$       c.  $k = -60$       d.  $k = 264$

13. العبارة التالية: "مجموع ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية يساوي عدداً صحيحاً زوجياً". (التفكير الموسع)

- a. صحيح دائماً      b. صحيح أحياناً      c. غير صحيح إطلاقاً      d. جميع ما سبق خاطئ

14. حل المعادلة:  $5h + 7 = 5(h - 2) + 3$  (تذكر)

- a. المجموعة الخالية  $\emptyset$       b. كل الأعداد الحقيقية      c. 0 فقط      d. 1 فقط

15. أوجد قيمة  $x$  بحيث يكون للمستطيل المساحة ذاتها (استخدام المعلومات والمفاهيم)



- a. 8      b. 10      c. 16      d. 20

16. يكسب مدحت مالاً إضافياً من خلال طلاء المنازل، ويتحمل تكلفة 200 درهم للرسوم زائد 12 درهم لكل علب طلاء تلزمه لإكمال المهمة، كم عدد علب الطلاء اللازمة لمهمة تكلفتها 260 درهم (التفكير الموسع)

- a. 5      b. 20      c. 30      d. 10

17. حل المعادلة  $17 = |w + 5|$

(تذكر)

- a. 4, 12      b.  $-\frac{1}{3}, \frac{1}{4}$       c. -3, 12      d. -22, 12

18. المعادلة التي تتضمن الحل التالي هي (استخدام المعلومات)  
(حل المعادلات التي تحتوي على الصيغة المطلقة)



a.  $|x - 3| = 0$

b.  $|x + 3| = 0$

c.  $|x| = -3$

d.  $|x| = 5$

19. يقوم كلا من عمر وأسامة بحل  $|x + 5| = -3$   
يقول أسامة أن الحل هو  $\emptyset$  ويقول عمر أن الحل  $x = -8, x = -2$   
أي العبارات صحيحة؟ (التفكير الموسع)

a. الاجابتين صحيحة

b. حل أسامة صحيح

c. حل عمر صحيح

d. الاجابتين خطأ

20. حل المعادلة لإيجاده المتغير المحدد  $q = pr - s$   
(تذكر)

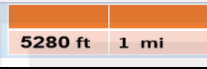
a.  $p = \frac{r+s}{q}$

b.  $p = \frac{q}{r+s}$

c.  $p = \frac{r+q}{s}$

d.  $p = \frac{s+q}{r}$

21. سيارة تسير مسافة 100 قدم في مدة 2.8 ثانية. ما سرعة السيارة بالميل في الساعة. قرب لأقرب عدد صحيح؟ (استخدام المفاهيم والمعلومات)



a. 25

b. 24

c. 23

d. 10

22. حل المعادلة لإيجاد a، (التفكير الموسع)

$$3 = \frac{10ac - x}{11}$$

a.  $a = \frac{10c}{x+33}$

b.  $a = \frac{33-x}{10c}$

c.  $a = \frac{10c}{x-33}$

d.  $a = \frac{x+33}{10c}$

23. أوجد معدل التغيير الممثل، (تذكر)

X	Y
1	2
4	6
7	10
10	14

a.  $\frac{3}{4}$

b.  $\frac{4}{3}$

c.  $\frac{-3}{4}$

d.  $\frac{-4}{3}$



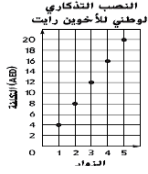
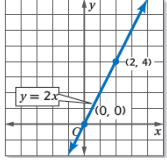
24. راجع التمثيل البياني على اليسار  
بين أي أعوام تعتقد أنه تم بناء الملعب الجديد فيها؟  
(استخدام المعلومات والمفاهيم)

a) 1996-1998

b) 1998 - 2000

c) 2000-2004

d) 2004 - 2006

		<p>25. يبين التمثيل البياني مقدار التكلفة التي يتقاضاها النصب التذكاري الوطني للأخوين رايت من الزوار , فكم تتقاضى الحديقة من كل زائر ( التفكير الموسع )</p>	
a) 2	b) 3	c) 4	d) 5
		<p>26. أوجد ثابت التغير للمعادلة الممثلة ( تذكر )</p>	
a) 2	b) 3	c) 4	d) 5
<p>27. إذا كان <math>y=15</math> عندما <math>x=12</math> فأوجد <math>y</math> عندما يكون <math>x=32</math> , عندما يكون التناسب طردي (استخدام المعلومات والمفاهيم )</p>			
a) 20	b) 30	c) 40	d) 50
<p>28. أنت وجدت أن عدد الرسائل التي تستلمها على لوحة الرسائل تتغير طرديا مع عدد الرسائل التي تنشرها عندما تنشر 5 رسائل . فأنت تستلم 12 رسالة في المقابل , أوجد عدد الرسائل التي تحتاج إلى نشرها لتستلم 96 رسالة ( التفكير الموسع )</p>			
a) 20	b) 30	c) 40	d) 50
<p>29. حدد إذا كانت المتتالية التالية حسابية أم لا ( تذكر )</p> $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{16}, \dots$			
a) حسابية	b) غير حسابية		
<p>( استخدام المعلومات والمفاهيم )</p>			
<p>-11, -15, -19, -23, ...</p>		<p>30. اكتب معادلة للحد <math>n</math> للمتتالية الحسابية</p>	
a) $-5n + 2$	b) $-4n - 7$	c) $-5n - 2$	d) $-4n + 7$
<p>Type equation here</p>			

31. يعمل فريق عمل الكتب السنوية على تفريغ صندوق الكتب السنوية للمدرسة , تمثل المتتالية الحسابية التالية , إجمالي وزن الصندوق بالأوقية كلما تم إخراج كتاب من الصندوق , إذا بلغ وزن الصندوق 11 أونصة على الأقل وهو فارغ و 292 وهو ممتلئ , فكم عدد الكتب التي كانت في الصندوق ( التفكير الموسع )  
281, 270, 259, 248, ....

a) 10

b) 15

c) 20

d) 25

32. حدد المجال والمدى للدالة التالية ( تذكر )

$$g(x) = -[x]$$

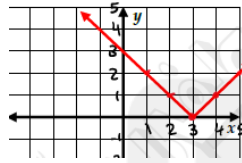
a) المجال = جميع الأعداد الحقيقية  
المدى = جميع الأعداد الصحيحة

b) المجال = جميع الأعداد الصحيحة  
المدى = جميع الأعداد الحقيقية

c) المجال = الأعداد الصحيحة الموجبة  
المدى = جميع الأعداد الحقيقية

d) المجال = جميع الأعداد الصحيحة ما عدا الصفر  
المدى = جميع الأعداد الحقيقية ما عدا الصفر

33. أي من الدوال التالية تمثل التمثيل البياني التالي (استخدام المعلومات والمفاهيم)



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

b)  $f(x) = |x + 3|$

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

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

34. ترغب ريهام في أن تستقل سيارة أجرة من الفندق إلى منزل صديقتها , وتبلغ الأجرة 3 درهم بالإضافة إلى 1.50 درهم لكل كيلومتر بعد الكيلومتر الأول , ويقرب كل كسر من الكيلومتر إلى الكيلومتر التالي , كم ستكون التكلفة إذا كانت مسافة الرحلة 8.5 كيلومترات . ( التفكير الموسع )

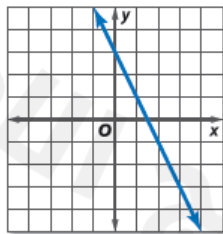
a) 10 AED

b) 15 AED

c) 29 AED

d) 30 AED

35. اكتب معادلة بصيغة الميل والمقطع للتمثيل البياني الموضح ( التذكر )



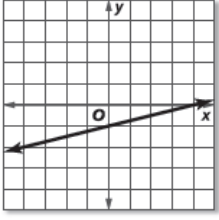
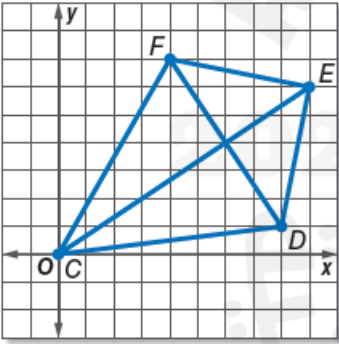
a)  $y = -2x - \frac{3}{3}$

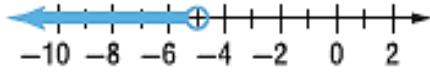
b)  $y = -2x + 3$

b)  $y = \frac{1}{2}x - 3$

c)  $Y = -2x - \frac{1}{3}$



		36. أي مما يلي يعد معادلة في صيغة الميل والتقاطع للخط الموضح (استخدام المعلومات والمفاهيم)	
a) $y = \frac{1}{4}x - 1$	b) $y = \frac{1}{4}x + 4$	c) $y = 4x - 1$	d) $y = 4x + 4$
37. تفرض شركة تأجير رسماً تبلغ قيمته 8 دراهم في الساعة لتأجير دراجة جبلية بالإضافة إلى لرسم بقيمة 5 دراهم مقابل الخوذة , كم ستكون التكلفة مقابل خوذتين ودراجتين لمدة 5 ساعات . (التفكير الموسع)			
a) 90 AED	b) 138 AED	c) 146 AED	d) 123 AED
38. اكتب معادلة بصيغة الميل والتقاطع للخط الذي يمر بالنقطة ( 0,4 ) ويوازي التمثيل البياني المحدد بالمعادلة $y = -4x + 5$ ( تذكر )			
a) $y = 4x + 5$	b) $y = -4x + 4$	c) $y = -4x - 4$	d) $y = 4x + 5$
39. حدد إذا كانت المستقيمات التالية متوازية أو متعامدة أو غير ذلك $y = -2x, 2y = x, 4y = 2x + 4$ ( استخدام المعلومات والمفاهيم )			
a) متوازية	b) متعامدة	c) ليست متوازية ولا متعامدة	
		40. الشكل CDEF عبارة عن طائرة ورقية , ما هو ميل المستقيم DF (استخدام المعلومات والمفاهيم)	
a) $\frac{2}{3}$	b) $-\frac{2}{3}$	c) $\frac{3}{2}$	d) $-\frac{3}{2}$
41. إذا كان المستقيم المار بالنقطة ( 4 , -2 ) والنقطة ( 5, d ) موازياً للتمثيل البياني الذي يمثل $y = 3x + 4$ , فما قيمة d ( التفكير الموسع )			
a) -2	b) 25	c) -5	d) 2



42. المتباينة التي حلها مُمثل على خط الأعداد الموضح ( تذكر )

- a)  $-11y - 13 > 42$     b)  $-11y + 13 > 42$     c)  $-11y - 13 < 42$     d)  $-11y + 13 < 42$

43. حل المتباينة التالية  $18 - 3(8c + 4) \geq -6(4c - 1)$  (استخدام المعلومات والمفاهيم)

- a) المجموعة الخالية    b) الأعداد الحقيقية    c)  $x > 12$     d)  $x > 0$

44. حل المتباينة المكتوبة على الصيغة التالية : ثلاثة أمثال مجموع عدد مع سبعة أكبر من خمسة أمثال العدد ناقصاً ثلاثة عشر , هو ( التفكير الموسع )

- a)  $x > 42$     b)  $x > 12$     c)  $x < 17$     d)  $x > 2$

45. حل المتباينة التالية هو  $|-2c - 3| > -4$  ( تذكر )

- a) المجموعة الخالية    b) الأعداد الحقيقية    c)  $x > 17$     d)  $x > 1$



46. اكتب جملة مفتوحة تضم قيمة مطلقة للتمثيل البياني التالي ( استخدام المعلومات والمفاهيم )

- a)  $|x + 1| < 10$     b)  $|x + 1| \geq 10$     c)  $|x + 1| \leq 4$     d)  $|x + 1| \leq 10$

47. ينبغي أن يكون ضغط أسطوانة الأوكسجين الخاصة بالغطس ضمن مجال 500 رطل على البوصة المربعة من القيمة الموصي بها البالغة 2500 , اكتب مدى قيم الضغط المثالية ( التفكير الموسع )

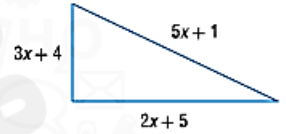
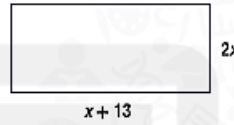
- a)  $100 \leq m \leq 100$     b)  $2000 \leq m \leq 3000$     c)  $x > 17$     d)  $x \leq 17$

## القسم الثاني: الأسئلة المقالية

نتائج التعلم : حل المعادلات التي تحتوي على متغير في كل طرق

48. حل  $6q - 18 = 1 - q + 2$  ( تذكر )

49 . أوجد قيمة  $x$  إذا كان محيط المثلث يساوي مساحة المستطيل (استخدام المعلومات والمفاهيم)



50. سبعة أضعاف عدد ما زائد ثلاثة أضعاف عدد آخر يساوي سالب واحد , ومجموع العددين يساوي سالب

ثلاثة , فما العددين , كون نظام معادلات ثم حل ( التفكير الموسع )

### ناتج التعلم : حل معادلات لمتغيرات معينة

51. صيغة حساب مؤشر كتلة الجسم للشخص هي  $B = 702 \times \frac{w}{h^2}$  ,  $B$  تمثل مؤشر كتلة الجسم ,  $w$  تمثل

وزن الجسم بالأرطال ,  $h$  تمثل ارتفاع الجسم بالبوصة

a. حل الصيغة في  $w$  ( تذكر )

b. ما الوزن إلى أقرب رطل لشخص يبلغ طوله 64 in ومؤشر كتلة الجسم لديه 21.45 ؟ ( استخدام

المعلومات والمفاهيم )

52. التسارع هو قياس مدى سرعة تغير السرعة , معادلة التسارع هي  $a = \frac{v_f - v_i}{t}$  ,  $a$  تمثل معدل التسارع

,  $v_f$  تمثل السرعة النهائية  $v_i$  تمثل السرعة الابتدائية ,  $t$  تمثل الزمن بالثواني

a. حل بدلالة الصيغة  $v_f$  ( تذكر )

b. ما السرعة النهائية لعداء تزيد سرعته بمقدار 2 ft/s خلال 3 ثواني , مع العلم بأن السرعة الابتدائية

تبلغ 4 mil/s ( استخدام المعلومات والمفاهيم )

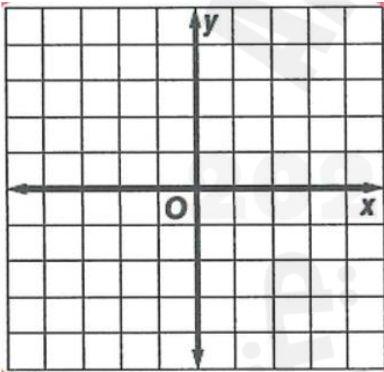
53. تُمثّل الصيغة  $P = \frac{1.2W}{H^2}$  مقدار الضغط المبذول على الأرض من كعب لاعب الجمناز , في هذه الصيغة  $P$  تساوي

الضغط بالأرطال في البوصة المربعة , وتساوي  $W$  وزن شخص يرتدي حذاء بالأرطال , و  $H$  تساوي عرض كعب الحذاء , أوجد وزن لاعب الجمناز إذا كان عرض الكعب يساوي 3 بوصات والضغط يساوي 30 رطلاً في البوصة المربعة .

( التفكير الاستراتيجي الموسع )

نتاج التعلم : تمثيل كل معادلة باستخدام التقاطعات مع المحور الأفقي والرأسي

54. a. مثل  $3x - y = 3$  بيانياً باستخدام التقاطعات مع المحور الرأسي  $x$  و المحور الأفقي  $y$  (استخدام كالمعلومات



والمفاهيم)

b. أوجد قيمة  $x$  عندما تكون  $y = 9$  ( تذكر )

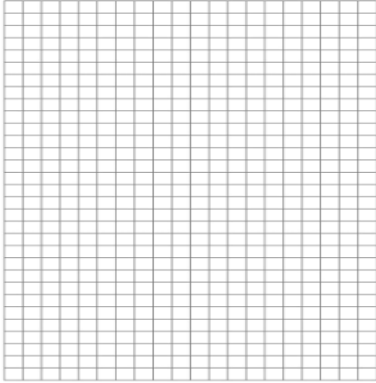
55. يشتري محمد نظاماً صوتياً مجسماً جديداً لسيارته باستخدام نظام الشراء بالدفع المقدم ( التفكير الاستراتيجي



الموسع )

a. اكتب معادلة للمبلغ الإجمالي  $S$  الذي دفعه بعد  $W$  من الأسابيع

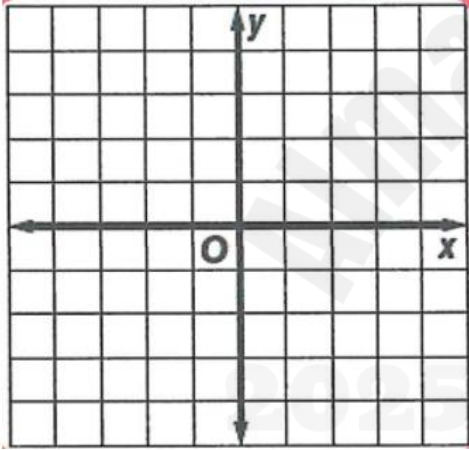
b. مثل المعادلة بيانياً



c. أوجد المبلغ الذي سيكون محمد قد دفعه بعد 8 أسابيع

نتائج التعلم : تمثيل كل دالة بيانياً وتحديد المجال والمدى

56. مثل الدالة بيانياً وحدد المجال والمدى (تذكر)  $g(x) = -[x]$



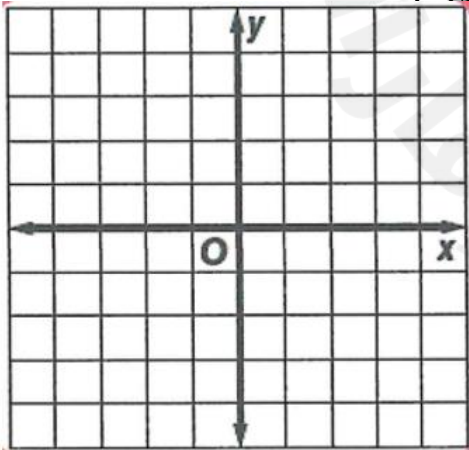
X	Y

-----

-----

-----

57. مثل الدالة التالية بيانياً وحدد المجال والمدى ( استخدام المعلومات والمفاهيم )



X	Y

$$g(x) = \begin{cases} -3x - 2 & \text{if } x > -2 \\ -x + 1 & \text{if } x \leq -2 \end{cases}$$

-----

( التفكير الإستراتيجي الموسع )

58.  $a$ . ترغب ريهام في أن تستقل سيارة أجرة من الفندق إلى منزل صديقتها وتبلغ الأجرة 3 دراهم

بالإضافة إلى 1.50 درهم لكل كيلومتر بعد الكيلومتر الأول , ويقترَب كل كسر من الكيلومتر إلى

الكيلومتر الثاني

$a$ . ارسم تمثيلاً بيانياً لتمثيل تكلفة استخدام سيارة أجرة تاكسي .



$b$ . كم ستكون التكلفة إذا كانت مسافة الرحلة تبلغ 8.5 كيلومترات

X	Y

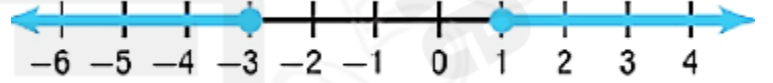
### حل ورسم متباينات القيمة المطلقة بيانياً



59. اكتب المتباينة التي حلها مُمثل على خط الأعداد الموضح ( تذكر )

60. ينبغي أن يكون ضغط أسطوانة الأوكسجين الخاصة بالغطس ضمن مجال 500 رطل على البوصة المربعة من القيمة الموصي بها البالغة 2500 , اكتب مدى قيم الضغط ( استخدام المعلومات والمفاهيم )

61. اكتب جملة مفتوحة تضم قيمة مطلقة للتمثيل البياني ( التفكير الموسع )





## أسئلة وزارية سابقة

قيمة التعبير

Evaluate the expression

$$a^2(2b + 7) \div c$$

If  $a = -2, b = 8, c = -4$ .

أوجد قيمة التعبير  $a^2(2b + 7) \div c$

إذا كانت  $a = -2, b = 8, c = -4$ .

- a. 26
- b. 23
- c. -23
- d.  $5\frac{3}{4}$

تحويل التعبير اللفظي الى تعبير جبري

Write an algebraic expression for the verbal expression:

"r cubed increased by 7."

اكتب تعبيراً جبرياً للتعبير اللفظي:

" r تكعيب مضافاً إلى 7 ."

- a.  $r^3 + 7$
- b.  $(r + 7)^3$
- c.  $3r + 7$
- d.  $7^3 + r$

حل المعادلة بأكثر من عملية

Solve the equation:

$$\frac{k}{3} + 4 = -16$$

حل المعادلة:

$$\frac{k}{3} + 4 = -16$$

- $k = 60$  .a
- $k = -36$  .b
- $k = -60$  .c
- $k = 36$  .d

حل معادلة المطلق

Solve the equation

$$|-4w + 2| = 14.$$

حل المعادلة

$$.|-4w + 2| = 14$$

- {4} .a
- $\{-\frac{1}{3}, \frac{1}{4}\}$  .b
- {-3} .c
- {-3, 4} .d

معدل التغير

Find the rate of change represented in the table. أوجد معدل التغير الممثل في الجدول المرفق.

x	y
1	2
4	6
7	10
10	14

- a.  $\frac{3}{4}$
- b.  $\frac{4}{3}$
- c.  $-\frac{3}{4}$
- d.  $-\frac{4}{3}$

حل المعادلة لإيجاد متغير

Solve the equation for a

$$\frac{10ac - x}{11} = -3.$$

حل المعادلة لإيجاد a

$$\frac{10ac - x}{11} = -3$$

- a.  $a = \frac{10c}{x + 33}$
- b.  $a = \frac{33 - x}{10c}$
- c.  $a = \frac{10c}{x - 33}$
- d.  $a = \frac{x - 33}{10c}$

التغير الطردي

The distance a jet travels varies directly as the number of hours it flies. A jet traveled 3420 km in 6h. Write a direct variation equation for the distance  $d$  flown in time  $t$ .

تتغير المسافة التي تقطعها الطائرة النفاثة طردياً مع عدد الساعات التي تطير فيها. قطعت طائرة نفاثة مسافة 3420 km في 6h . اكتب معادلة تغير طردي للمسافة  $d$  التي تم قطعها في الزمن  $t$  .

- $d = \frac{570}{t}$  a
- $d = 570 t$  b
- $d = -570 t$  c
- $t = 570 d$  d

المتتاليات الحسابية

Write an equation for the  $n^{\text{th}}$  term of the arithmetic sequence:  $-10, -7, -4, -1, \dots$

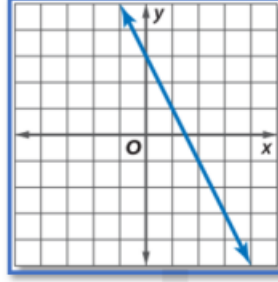
اكتب معادلة للحد  $n$  للمتتالية الحسابية:  $-10, -7, -4, -1, \dots$

- $a_n = -13 + 3n, n \geq 1$  a
- $a_n = -13 - 3n, n \geq 1$  b
- $a_n = 17 - 3n, n \geq 1$  c
- $a_n = 13 - 3n, n \geq 1$  d

معادلة المستقيم الممثل بيانياً بالميل والمقطع

Which of the following is an equation in slope–intercept form for the line shown?

أي مما يلي يعد معادلة في صيغة الميل والمقطع للمستقيم الموضح؟



- a.  $y = -2x + 3$
- b.  $y = -3x + 3$
- c.  $y = 2x - 3$
- d.  $y = -2x - 3$

المتباينة

Solve the inequality  
 $5x + 10 \geq 7x$ .

حل المتباينة  
 $5x + 10 \geq 7x$

- a.  $5 \geq x$
- b.  $\frac{13}{5} \geq x$
- c.  $-5 \geq x$
- d.  $13 \geq x$

معادلة بالميل والمقطع

Write an equation in slop-intercept form of the line that passes through  $(-5, 3)$  and  $(1, 4)$

اكتب معادلة بصيغة الميل والمقطع للخط الذي يمر بالنقطة  $(-5, 3)$  و  $(1, 4)$ .

- a  $y = \frac{1}{6}x + \frac{23}{6}$
- b  $y = 6x - 2$
- c  $y = \frac{1}{6}x + \frac{1}{3}$
- d  $y = -\frac{1}{6}x - \frac{23}{6}$

معكوس الدالة

Find the inverse function of  $f(x) = \frac{1}{3}x + 7$ .

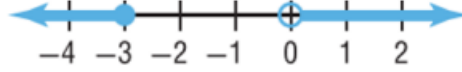
أوجد معكوس الدالة  $f(x) = \frac{1}{3}x + 7$

- a  $f^{-1}(x) = -3x + 21$
- b  $f^{-1}(x) = 3x - 7$
- c  $f^{-1}(x) = -3x - 21$
- d  $f^{-1}(x) = 3x - 21$

المتباينة المركبة

Write a compound inequality for the following graph:

اكتب متباينة مركبة للتمثيل البياني الآتي:



- $x \leq -3$  أو  $x > 0$   
 $x \leq -3$  or  $x > 0$  a
- $x \leq -3$  أو  $x \geq 0$   
 $x \leq -3$  or  $x \geq 0$  b
- $x \leq -3$  و  $x \geq 0$   
 $x \leq -3$  and  $x \geq 0$  c
- $x < -3$  و  $x > 0$   
 $x < -3$  and  $x > 0$  d

حل المعادلة بمعامل نسبي

Solve the equation:

$$-5 = -3\frac{1}{2}x$$

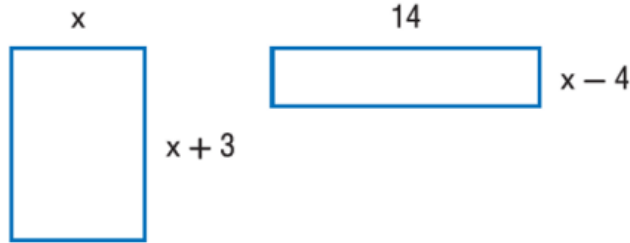
حل المعادلة:

$$-5 = -3\frac{1}{2}x$$

- $x = \frac{10}{7}$  a
- $x = \frac{7}{10}$  b
- $x = -\frac{7}{10}$  c
- $x = -\frac{10}{7}$  d

محيط المستطيل

Find the value of  $x$  so that the two figures have the same perimeter. أوجد قيمة  $x$  بحيث يكون للشكليين المحيط نفسه.



- $x = 13$  .a
- $x = 6.5$  .b
- $x = 7$  .c
- $x = 10$  .d

المقاطع

Find the  $x$  - intercept and  $y$  - intercept of the linear function.

أوجد المقطعين من المحور  $x$  والمحور  $y$  للدالة الخطية.

Muna's Distance from Home	
Time (min)	Distance (mi)
$x$	$y$
0	4
2	3
4	2
6	1
8	0

بعد مي عن المنزل	
الزمن (min)	المسافة (mi)
$x$	$y$
0	4
2	3
4	2
6	1
8	0

- التقاطع مع محور  $y$  هو 4 والتقاطع مع محور  $x$  هو 8 .  
 $y$  - intercept is 4,  $x$  - intercept is 8 . .a
- التقاطع مع محور  $y$  هو 8 والتقاطع مع محور  $x$  هو 4 .  
 $y$  - intercept is 8,  $x$  - intercept is 4 . .b
- التقاطع مع محور  $y$  هو 4 والتقاطع مع محور  $x$  هو 0 .  
 $y$ -intercept is 4,  $x$  - intercept is 0 . .c
- التقاطع مع محور  $y$  هو 0 والتقاطع مع محور  $x$  هو 8 .  
 $y$  - intercept is 0,  $x$  - intercept is 8 . .d



معادلة مستقيم بنقطة والميل

Write an equation in point-slope form for the line that passes through  $(-2, 3)$  and is perpendicular to the graph of  $y = 3x - 4$ .

اكتب معادلة بصيغة الميل والنقطة للخط الذي يمر بالنقطة  $(-2, 3)$  والعمودي على التمثيل البياني الذي يمثل  $y = 3x - 4$ .

- a.  $y - 3 = \frac{1}{3}(x - 2)$
- b.  $y + 3 = -\frac{1}{3}(x + 2)$
- c.  $y - 3 = -3(x + 2)$
- d.  $y - 3 = -\frac{1}{3}(x + 2)$

تمثيل بياني للدوال الخاصة

Determine the graph of the function  $f(x) = |2x| - 1$ .

حدد التمثيل البياني للدالة  $f(x) = |2x| - 1$ .

- a.
- b.
- c.
- d.

انتهي النموذج التدريبي  
تذكروا أن الهيكل والاختبار التدريبي لا يغنيا عن الكتاب  
بالتوفيق أحبتي