

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أوراق عمل الدرس السابع الدوال الخطية والدوال غير الخطية من الوحدة الرابعة الدوال

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثامن ← رياضيات ← الفصل الأول ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:30:29 2024-11-09

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:

إعداد: مصطفى أسامة علام

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل أوراق عمل الدرس السادس تكوين الدوال من الوحدة الرابعة الدوال

1

حل أوراق عمل الدرس الخامس مقارنة خواص الدوال من الوحدة الرابعة الدوال

2

حل أوراق عمل الدرس الرابع الدوال الخطية من الوحدة الرابعة الدوال

3

حل أوراق عمل الدرس الثالث الدوال من الوحدة الرابعة الدوال

4

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل أوراق عمل الدرس الثاني العلاقات من الوحدة الرابعة الدوال

5



الاسم: _____

4-7 الدوال الخطية والدوال غير الخطية

ورقة عمل الصف الثامن

1 - تحديد ما إذا كانت العلاقة من الجدول أو من العبارات اللفظية خطية أم غير خطية.

في هذا الدرس سوف نتعلم:

تحديد الدوال الخطية والدوال غير الخطية

في درس سابق، علمت أن الدوال الخطية يكون تمثيلها البياني عبارة عن خط مستقيم. هذا لأن معدل التغير بين أي نقطتين يكون ثابتًا. **الدوال غير الخطية** هي دوال يكون معدل التغير فيها غير ثابت ولهذا لا يكون تمثيلها البياني خطًا مستقيمًا.

حدد ما إذا كان كل جدول يمثل دالة خطية أم غير خطية. اشرح (المثالان 1 و 2)

1

x	-2	0	2	4
y	-1	0	1	2

ملاحظات: $\Delta x = 2$, $\Delta y = 1$

نلاحظ أن معدل التغير ثابت = $\frac{1}{2}$
وبالتالي الدالة خطية.

2.

x	1	2	3	4
y	1	4	9	16

ملاحظات: $\Delta x = 1$, $\Delta y = 3, 5, 7$

نلاحظ أن معدل التغير ليس ثابتًا
وبالتالي الدالة غير خطية.

3.

x	5	10	15	20
y	13	28	43	58

ملاحظات: $\Delta x = 5$, $\Delta y = 15, 15, 15$

نلاحظ أن معدل التغير ثابت = $\frac{15}{5} = 3$
وبالتالي الدالة خطية.

4.

x	1	3	5	7
y	-2	-18	-50	-98

ملاحظات: $\Delta x = 2$, $\Delta y = -16, -32, -48$

نلاحظ أن معدل التغير ليس ثابتًا
وبالتالي الدالة غير خطية.

انتقلت عائلة جاسم بالسيارة من الشارقة إلى الرويس.

استخدم الجدول في تحديد ما إذا كانت العلاقة بين المسافة

المقطوعة وعدد الساعات عبارة عن دالة خطية أم لا، اشرح. (مثال 3)

1

الزمن (بالساعة)	1	2	3	4
المسافة (km)	65	130	195	260

ملاحظات: $\Delta x = 1$, $\Delta y = 65, 65, 65$

نلاحظ أن معدل التغير ثابت = $\frac{65}{1} = 65$
وبالتالي الدالة خطية.



6. يوضح الجدول ارتفاع مجموعة مباني في شيكاغو. استخدم الجدول في تحديد ما إذا كانت العلاقة بين ارتفاعات المباني وعدد الطوابق علاقة خطية أم لا. اشرح. (مثال 3)

المبنى	الارتفاع (m)	الطوابق
البنك المتحد	170	35
البرج الأزرق	172	40
المجمع التجاري	182	45
شركة الاتصالات	194	50
المركز الصحي	184	55

(2)
(-10)
(8)
(-10)

لا هي علاقة التغير ليست ثابتة
وبالتالي العلاقة غير خطية.

7. الساعة بها 3600 ثانية. العلاقة بين إجمالي عدد الثواني وعدد الساعات تعتبر دالة. هل هذه الحالة دالة خطية أم غير خطية؟ اشرح. (مثال 4)

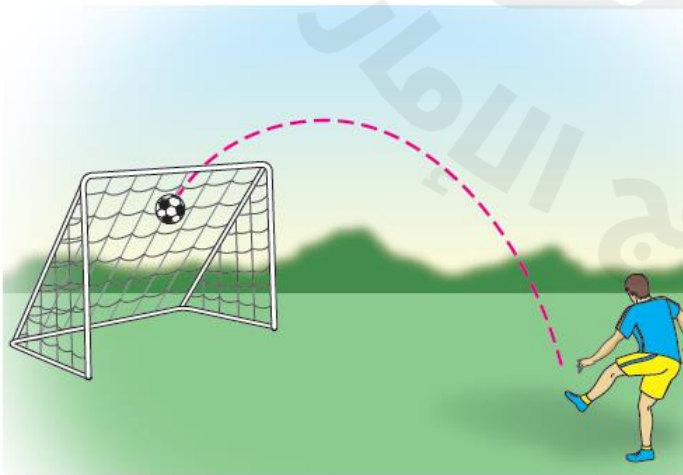
h	1	2	3	4	5
s	3600	7200	10800	---	--

لا هي علاقة التغير ثابتة
 $y = 3600x$

معدل التغير = 3600

وبالتالي الدالة خطية.

8. كرة قدم موضوعة على أرضية الملعب لركلها ركلة حرة. العلاقة بين ارتفاع الكرة والزمن بالثانية تمثل دالة. هل المسار الذي تتخذه الكرة بعد ركلها يمثل دالة خطية أم غير خطية؟ اشرح. (مثال 4)



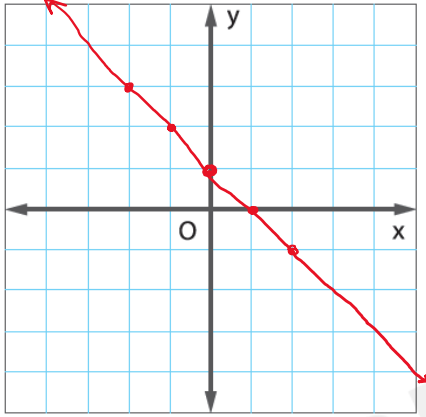
بعد ركل الكرة تتحرك الكرة حتى تصل
إلى أعلى ارتفاع ثم تسقط على الأرض
مرة أخرى.

وبالتالي الدالة غير خطية.



مثل بياناً كل دالة عن طريق عمل جدول من الأزواج المرتبة. حدد مدى كون الدالة خطية أم غير خطية. اشرح.

9. $y = -x + 1$

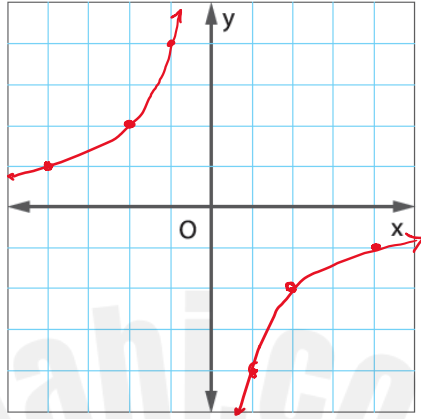


x	y
0	1
-1	2
1	0
2	-1

خطية

النقاط على خط مستقيم

10. $y = \frac{-4}{x}$

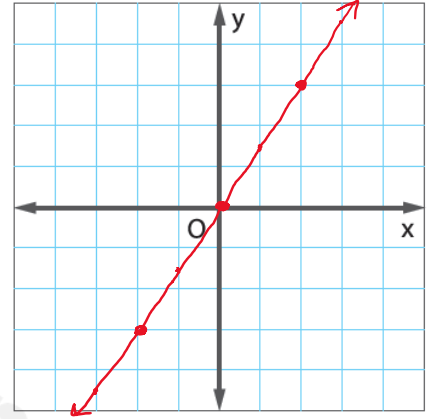


x	y
-2	2
2	-2
1	-4
-4	1

غير خطية

النقاط ليست على خط مستقيم

11. $y = \frac{3x}{2}$



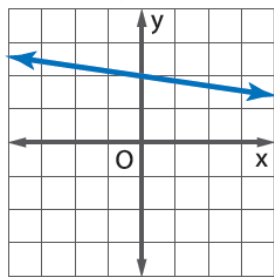
x	y
0	0
2	3
-2	-3
3	4.5

خطية

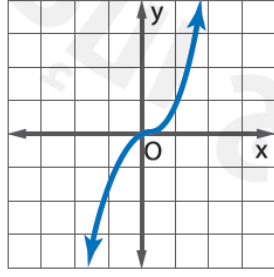
النقاط على خط مستقيم

12. تحديد البنية أكمل منظم البيانات عن طريق تحديد مدى كون التمثيلات البيانية تمثل دوالاً خطية أم غير خطية.

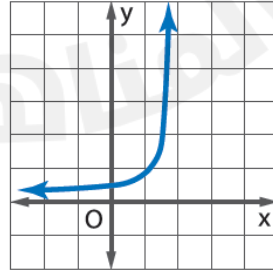
خطية أم غير خطية؟



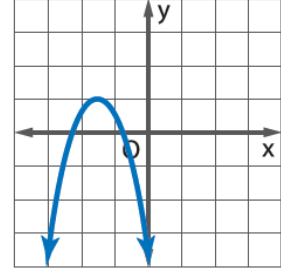
خطية



غير خطية



غير خطية



غير خطية

