## ملزمة الخلاصة ببساطة نهاية الفصل غير مجابة

| تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية | |
|---|---|
| موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف الحادي عشر الأدبي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف | |
| تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-12-13 21:17:10 | |
| المزيد من مادة رياضيات: | ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس |
| | إعداد: طارق الديب |

| التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر الأدبي | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| صفحة المناهج القطرية على فيسبوك | | | | | |
| المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات | |

| المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر الأدبي والمادة رياضيات في الفصل الأول | |
|---|---|
| 1 | أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل غير مجابة |
| 2 | أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية |
| 3 | أوراق عمل وتدريبات اثرائية نهاية الفصل غير مجابة |
| 4 | أوراق عمل مسيعيد لاختبار نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية |
| 5 | أوراق عمل مسيعيد لاختبار نهاية الفصل غير مجابة |

لأجل الأقصى نتفوق

# الرياضيات

11 أدبي نهاية الفصل الدراسي الأول 26-25

الخُلاصة

ببساطة

الديب

30531503

نهاية الفصل 1

**معامل ارتباط بيرسون:**

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

**معادلة الانحدار:**

$$y = ax + b$$

$$a = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{(\sum x^2)(\sum y) - (\sum x)(\sum xy)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

يبيّن الجدول أدناه كمية المياه المستهلكة ( Liter ) المرتبطة بعدد الأفراد في كل منزل

| عدد الأفراد x | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| كمية المياه Y | 200 | 250 | 300 | 400 | 350 | 450 | 500 |

1- أوجد معادلة الانحدار.

| $x$ | $y$ | $x^2$ | $y^2$ | $xy$ |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| $\sum x =$ <br> $(\sum x)^2 =$ | $\sum y =$ <br> $(\sum y)^2 =$ | $\sum x^2 =$ | $\sum y^2 =$ | $\sum xy =$ |

2-أوجد كمية المياة المتوقع استهلاكها إذا كان عدد الأفراد بالمنزل 10

دائمًا غُض بصرك

حل المسألة باستعمال التكنولوجيا استخدم الحاسبة: Shift mode 2 2

أدخل القيم بالجدول بعلامة = ثم Ac ثم Shift 1 5 ثم 2 و 1

أعد حل المثال السابق باستعمال التكنولوجيا

دائمًا القدس قضيتك

توضيح

الدالة الأسية $f(x)=a(b)^x$ :

نمو أسي : b أكبر من 1 (المنحنى متزايد من اليسار لليمين)

اضمحلال أسي: b أصغر من 1 (المنحنى متناقص من اليسار لليمين)

مثال

## حدد نوع الدوال الأسية:

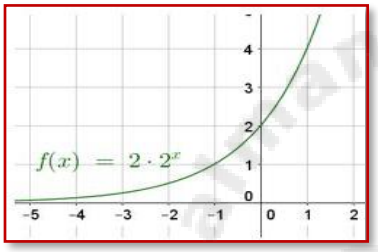
موعظة

احفظ الله يحفظ .

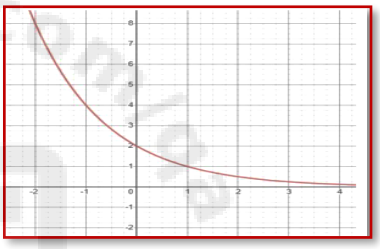
1- $f(x) = 3\ (\ 2\ )^x$

2- $f(x) = 4\ (\ 0.5\ )^x$

3-




4-



توضيح

مجال الدالة الأسية: كل الأعداد الحقيقة R مدى الدالة الأسية: $\{y : y > 0, y \in \mathbb{R}\}$

خط التقارب للدالة الأسية:محور x أو y=0

مثال

## أوجد ( المجال والمدى وخط التقارب ) للدوال الأسية الآتية:

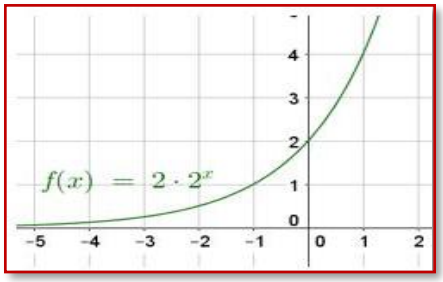
موعظة

دائمًا الصلاة أولاً

1- $f(x) = 4\ (\ 0.5\ )^x$

2- $f(x) = 4\ (\ 0.5\ )^x + 2$

3-



توضيح

المقطع Y للدالة الأسية جبريًا: ضع بدل x صفر ثم احسب القيمة بالحاسبة.

المقطع Y للدالة الأسية بيانيًا: مرر القلم على المحور y حتى يتقاطع مع المنحنى.

مثال

أوجد المقطع y للدوال الأسية الآتية:

موعظة

دائمًا

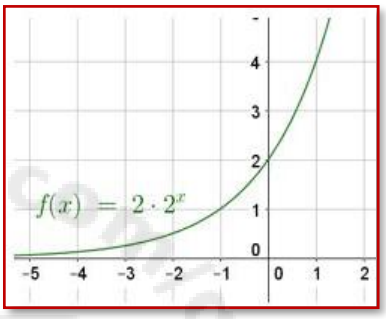
غُض

بصرك

1- $f(x) = 4\ (0.5)^x$

2- $f(x) = 4\ (0.5)^x + 2$

3-



توضيح

كتابة نموذج أسي بمعلومية نقطتين:

$y = a(b)^x$ $\quad a = \frac{y_1}{b^{\times 1}}$ $\quad b = \frac{y_2}{y_1}$

مثال

اكتب نموذج أسي باستعمال النقطتين : (7,12) , (8,25)

موعظة

دائمًا

القدس

قضيتك

توضيح

كتابة نموذج أسي بمعلومية نقطتين:

$$y = a(b)^x \qquad a = \frac{y_1}{b^{\times 1}} \qquad b = \frac{y_2}{y_1}$$

مثال

اكتب نموذج أسي باستعمال النقطتين : (7,12) , (8,25)

موعظة

دائمًا

غزة

قضيتك

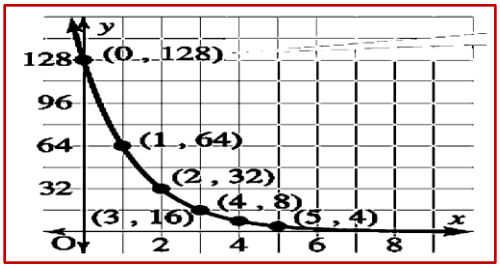
توضيح

كتابة نموذج أسي بمعلومية جدول أو رسم:

حدد نقطتين متتاليتين واستعمل القوانين السابقة

مثال

اكتب نموذج أسي لكل مما يلي:




| $x$ | $f(x)$ |
|---|---|
| 0 | 4 |
| 1 | 12 |
| 2 | 36 |
| 3 | 108 |
| 4 | 324 |

موعظة

دائمًا

انصر

دينك

توضيح

رسم الدالة الأسية:

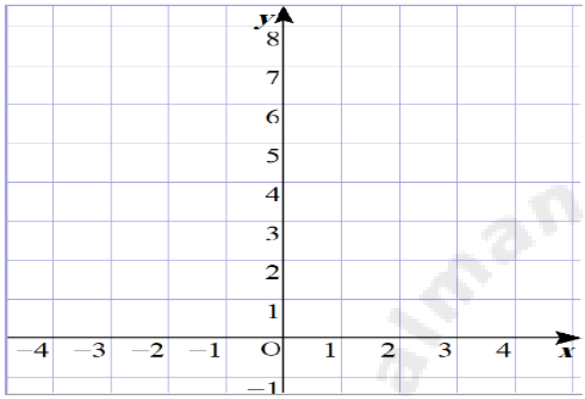
أكمل الجدول المعطى بالتعويض بالنقاط داخل الدالة مستعملًا الحاسبة ثم ارسم

مثال

مثل الدالة $f(x) = 2(0.5)^x$ بيانياً ، ثم حدد المجال والمدى والمقطع وخطوط التقارب والسلوك الطرفى لهذه الدالة

موعظة

دائمًا راقب الله




| $x$ | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|
| $f(x)$ | | | | | |

المجال :

المدى :

المقطع y:

خط التقارب :

توضيح

معامل النمو (الاضمحلال) للدالة الأسية:

قيمة b ( تحت الأس) وهو النسبة بين قيمتين متتاليتين للمتغير $y$

مثال

أوجد معامل النمو أو الاضمحلال للدوال الأسية الآتية:

موعظة

دائمًا اقرأ القرآن

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

2- $f(x) = (0.5)^x + 2$

توضيح

معدل النمو (الاضمحلال) للدالة الأسية: $\left|b^{\frac{1}{n}}-1\right| \times 100$

قيمة n (شهري =12 ، سنوي=1 ، ربع سنوي= 4 ،نصف سنوي = 2 ، يومي = 365 )

مثال

أوجد معدل النمو (الاضمحلال) (السنوي – الشهري) للدالة الأسية الآتية:

$f(x) = 4\ (0.5)^x$

موعظة

دائمًا احفظ بصرك

توضيح

كتابة نموذج النمو الأسي: $A(t) = a\ (1+r)^t$ القيمة الابتدائية $a$ ومعدل التزايد $r$

كتابة نموذج الاضمحلال الأسي: $A(t) = a\ (1-r)^t$ القيمة الابتدائية $a$ ومعدل التناقص $r$

مثال

يتزايد عدد سكان إحدى المدن بنسبة 15 % سنويًا، إذا كان عدد سكان هذه المدينة الآن 5 000 نسمة، أوجد عدد سكانها التقديري بعد 5 سنوات.

موعظة

دائمًا غزة قضيتك

almanahj.com/qa

توضيح

كتابة نموذج النمو الأسي: $A(t) = a\,(1+r)^t$ القيمة الابتدائية $a$ ومعدل التزايد $r$

كتابة نموذج الاضمحلال الأسي: $A(t) = a\,(1-r)^t$ القيمة الابتدائية $a$ ومعدل التناقص $r$

مثال

1- اكتب دالة نمو اسي او اضمحلال اسي تعبر عن الموقف قيمة ابتدائية = 20 و عامل نمو 1.25

2- اكتب دالة نمو اسي او اضمحلال اسي تعبر عن الموقف " قيمة ابتدائية مقدارها 512 وتتناقص بنسبة 50% "

موعظة

دائمًا

صاحب

الأتقياء

توضيح

الفائدة المركبة: $A = P\left(1+\frac{r}{n}\right)^{nt}$ P =مبلغ أصلي. $r$ = المعدل. $n$ = عدد المرات. A = جملة المبلغ.

قيمة n (شهري =12 ، سنوي=1 ، ربع سنوي= 4 ،نصف سنوي = 2 ، يومي = 365 )

مثال

يريد جاسم استثمار مبلغ 3000 $QR$ فى حساب مصرفى بفائدة سنوية مركبة معدلها 3% ، تستحق شهرياً ما قيمة رصيد جاسم بعد 10 سنوات ؟

موعظة

دائمًا

راقب

ربك

توضيح

**المتتالية الهندسية:** كل حد ÷ السابق له =مقدار ثابت

يسمى النسبة الثابتة أو الأساس ويرمز له بالرمز r

مثال

لديك المتتالية : .....2،4،8

1- هل المتتالية هندسية أم لا ؟ 2- اكتب النسبة الثابت والحد الأول.

موعظة

احفظ

الله

يحفظك

توضيح

الصيغة الصريحة للمتتالية الهندسية:

$$a_n = a_1 r^{n-1}$$

الصيغة الارتدادية للمتتالية الهندسية:

$$a_n = \begin{cases} a_1 & , n = 1 \\ a_{n-1} \bullet r & , n > 1 \end{cases}$$

مثال

لديك المتتالية الهندسية: .....3،12،48

1- اكتب الصيغة الصريحة للمتتالية. 2- اكتب الصيغة الارتدادية للمتتالية.

موعظة

احفظ

الله

تجده

تجاهك

توضيح

**إيجاد الصيغة الصريحة لمتتالية هندسية من خلال الصيغة الارتدادية:**

أوجد الحد الأول والأساس من الصيغة الارتدادية ثم عوض في الصيغة الصريحة.

مثال

أكتب المتتالية الهندسية التالية في الصيغة الصريحة $a_n = \begin{cases} 5 & ,n=1 \\ 2a_{n-1} & ,n>1 \end{cases}$

ثم أوجد الحد السابع $a_7$ منها.

موعظة

دائمًا الصلاة أولاً

توضيح

**إيجاد الصيغة الارتدادية لمتتالية هندسية من خلال الصيغة الصريحة:**

أوجد الحد الأول والأساس من الصيغة الصريحة ثم عوض في الصيغة الارتدادية

مثال

إذا كانت الصيغة الصريحة لمتتالية هندسية هي $a_n = 2(3)^{n-1}$

ما الصيغة الارتدادية للمتتالية؟

موعظة

دائمًا اذكر الله

almanahj.com/qa