Talamid.ma: الموقع الأول للمذكرات تم بزيارة الموقع للمزيد من

الدرس السادس

الدوال الخطية - الدوال التآلفية

ملخـــــــــــــــــــص الـــــــــــــــــدرس

- **الدالة الخطية f هي العلاقة التي تربط كل عدد حقيقي x بالعدد ax مع a عدد حقيقي و نكتب :**

$$f(x) = a\,x$$

- **التمثيل المبياني للدالة الخطية f هو مستقيم يمر من أصل المعلم**
- **العلاقة التي تربط كل عدد حقيقي x بالعدد $a\,x + b$ تسمى دالة تآلفية معاملها a**

و نكتب $f(x) = a\,x + b$

- **إذا كان x_1 و x_2 عددين معلومين مختلفين فإن :** $a = \dfrac{f(x_1) - f(x_2)}{x_1 - x_2}$

التماريـــــــــــــــــــــن :

التمرين الأول :

لتكن f دالة خطية معاملها a

1- بين أنه إذا كانت x_1 , x_2 , α و β أعداد حقيقية فإن:

$$f(\alpha x_1 + \beta x_2) = \alpha f(x_1) + \beta f(x_2)$$

2- استنتج أن $f\left(\dfrac{x_1 + x_2}{2}\right) = \dfrac{1}{2}\left(f(x_1) + f(x_2)\right)$

التمرين الثاني :

لتكن f بحيث :

$$-2(x + 3) + 3f(x) = -3\,(+2 + f(x))$$

1- بين أن f دالة خطية

2- بين أن $\dfrac{1}{7}f(7x) = f(x)$

3- حدد α و β إذا علمت أن التمثيل المبياني للدالة الخطية f يمر من :

$A(\alpha , 1)$ و $B(3 , \beta)$

التمرين الثالث :

لتكن f دالة خطية بحيث $f(1) = 5$

أحسب $f(2)$

يزيد إنتاج مصنع بمقدار 4% كل سنة

1- ليكن x إنتاج سمة معينة، بين أن إنتاج السنة الموالية هو صورة x بدالة خطية يتم تحديدها

2- إذا كان إنتاج سنة 2005 هو 5000 آلة، فما هو إنتاج سنة 2006؟

هذا الملف تم تحميله من موقع Talamid.ma

التمرين الرابع :

لتكن f دالة تآلفية بحيث $f(1) = 2$ و $f(-1) = 4$

1- حدد $f(2)$

2- نعتبر g دالة خطية بحيث $g(x) = k\,x$

حدد قيمة k بحيث Cf و Cg متوازيان

التمرين الخامس :

حدد الدالة التآلفية f التي تحقق لكل x :

1 – $f(2x-3) + 3f(2-x) = 3x$

2- أحسب α إذا علمت أن $f(\alpha) = 5$

التمرين السادس :

نعتبر الدالة التآلفية f :

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

1- هل النقطتان $A(1\,,\sqrt{3})$ و $B(0\,,\sqrt{3})$ تنتميان إلى التمثيل المبياني لدالة f ؟

2- أوجد قيم البارامتر m بحيث النقطة $C(m\,,\sqrt{3}(m+1))$ الم تنتمي إلى التمثيل المبياني للدالة f

هـــــــــــــــام جـــــــــــدا

- **حياتك ليست مصادفةو لا تسير بموجب مبدأ المصادفة، بل يتم توجيهها من قبلك .**
- **عندما تعرف أهدافك تستطيع أن تنطلق على طريق حياتك الصاعد المحفوف بالأضواء .**
- **اشحن قواك بالطاقة الإيجابية التي تحس بها في غرفة من منزلك متسمة بالبشر و المرح و الباعثة للإطمئنان و الإنسجام، إبحث عن الطاقة الإيجابية في ذويك و أسرتك تلك التي يشعها واحد منهم و التي تشعرك بالقوة و الحيوية و الصحة و نزعة الإبداع، انظر لها في أساتذتك و أقرانك الذين يشع منهم الحماسة للعمل و الإستعداد و للإجتهاد و الرغبة في العطاء .**



Talamid.ma : موقع تعليمي من موقع هذا الملف تم تحميله
Talamid.ma : موقع تعليمي من موقع الملفات تم تحميله من