

المعادلة الخطية (ثلاثية)

معادلات مستقيمة

ملاحظة: معادلة المستقيم لها أشكال

1) $y - y_0 = m(x - x_0)$

2) $y = ax + c$

أولاً

$y - y_0 = m(x - x_0)$

مباشرة m ذلك الميل

و x_0, y_0 هما نقطة L

* كيف يمكن حساب الميل؟

$\frac{\text{تغير } y}{\text{تغير } x}$

مثال: اكتب معادلة مستقيم Δ الذي يمر من النقطتين

$B(2, 6) \quad A(4, 4)$

الحل:

$y - y_0 = m(x - x_0)$

$y - 4 = m(x - 4)$

$m = \frac{6 - 4}{2 - 4} = \frac{2}{-2} = -1$

$y - 4 = -1(x - 4)$

$y - 4 = -x + 4$

$y = -x + 8$

مثال: اكتب معادلة مستقيم d الذي يمر من النقطتين

$B(1, 3) \quad A(2, 6)$

الحل:

$y - y_0 = m(x - x_0)$

$y - 6 = m(x - 2)$

$m = \frac{3 - 6}{1 - 2} = \frac{-3}{-1} = +3$

$\Rightarrow y - 6 = 3(x - 2)$

$y - 6 = 3x - 6$

$y = 3x$

المعادلات

متى يكون المجال مفتوحاً ومتى يكون مغلقاً؟

ملاحظة: المجال مغلق دائماً إلا في اربع حالات:

(1) عند $+\infty$ أو $-\infty$

(2) عند ما فيه كسر كـ ما عد

(3) اذا وجدت إشارة $>$ او $<$ في دن يساوي

(4) من اطره ولب.

$x > b \Rightarrow x \in]b, +\infty[$

$x < b \Rightarrow x \in]-\infty, b[$

$x \leq b \Rightarrow x \in]-\infty, b]$

$x \geq b \Rightarrow x \in [b, +\infty[$

ملاحظة: انواع مجموعة لتعريف:

N ذلك R^+ سناخذها في المتكالات

المجموعة C سناخذها في المعقدية

$R \leftarrow]-\infty, +\infty[$

مجموعة تعريف:

لكل تابعي مجموعة تعريف الخاصة به.

انواع التوابيع:

1- التابيع الاحصائي / 2- التابيع الكسري البسيط / 3- التابيع الجذري التربيعي

4- التابيع الجذر الكعبي / 5- التابيع اللغزني / 6- التابيع الكسري المركب

التابيع الاعتيادي: $f(x) = ax^n + bx^m$ — مشكلة:

او

$f(x) = c$

مجموعة تعريف:

$D_f = R =]-\infty, +\infty[$

* $f(x) = 3x^2 - 4$

$D_f = R$

* $f(x) = 4$

$D_f = R$

مثال: اوجد مجموعة تعريف:

تابع صحيح

تابع صحيح

وظائف اوجد مجموعة تعريف التوابيع التالية على شكل جملات.

1) $f(x) = 6x^2 - 5x + 33$

2) $33x^{64} - 8x + 6$

3) $f(x) = 5 - x$ 4) $f(x) = 6x - 4$

امثلة جبرية متبسطة لدرجة 2004

اكتب معادلة المستقيم d المار من $A(1,2)$ وعمودي على المستقيم d' حيث d' مار من

النقطتين $b(2,5)$ $c(5,4)$

تدريب: اوجد على كل ما يأتي:

1) $x^2 - 4x + 14 = 0$

2) $6x^2 - 18 = 0$

0992932502

سيتم شرح الدروس على كروب الواتساب
للاغبين بحضور الشرح التواصل على الرقم
0992932502