

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



مرفقات النهائي مقرر رياض

موقع المناهج ← المناهج البحرينية ← الصف الأول الثانوي ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 17:14:09 2025-01-01

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات و تقارير | مذكرات و بنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة المناهج
البحرينية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل الحصة الذهبية المعادلات الخطية بصيغة ميل مقطع

1

أنشطة المعادلات الخطية بصيغة ميل مقطع

2

مذكرة التربية الإسلامية

3

مرفقات النهائي رياض 151

4

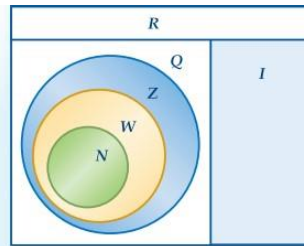
نماذج أسئلة مقرر عرب 101

5

| | | |
|----------------|----------------------------|-------------------------|
| الاسم : | الرياضيات (1) – رياض 151 | مملكة البحرين |
| الشعبة : 1 وحد | مرفقات الامتحان | وزارة التربية و التعليم |
| اليوم : | النهائي | قسم الرياضيات |
| | الفصل الأول 2024/2023 | |

الوحدة الأولى – المعادلات و المتباينات

| الرمز | أمثلة | المجموعة |
|-------|---|---------------------|
| Q | $0.125, -\frac{7}{8}, \frac{2}{3} = 0.66\dots$ | الأعداد النسبية |
| I | $\pi = 3.14159\dots$ $\sqrt{3} = 1.73205\dots$ | الأعداد غير النسبية |
| Z | $-5, 17, -23, 8$ | الأعداد الصحيحة |
| W | $2, 96, 0, \sqrt{36}$ | الأعداد الكلية |
| N | $3, 17, 6, 86$ | الأعداد الطبيعية |



$$\{x \mid -3 \leq x \leq 16, x \in Z\}$$

الأعداد x حيث ...

x لها هذه الخصائص ...

x ينتمي إلى مجموعة الأعداد المعطاة.

حل المتباينات

* إذا قسمت أو ضربت اطراف المتباينة على عدد سالب فإن اتجاه المتباينة تتغير

* إذا جمعت أو طرحت في اطراف المتباينة فإن اتجاه المتباينة لا يتغير

| إذا كانت اعداد حقيقية a, b, c, d عدد موجب c | | |
|---|-------------------------------|------------------------|
| إذا كانت $c < 0$ | المتباينة المركبة | متباينة القيمة المطلقة |
| $= م. ح$ $\{\emptyset\}$ | $-c < ax + b < c$ | $ ax + b < c$ |
| $= م. ح$ R | $ax + b > c$ or $ax + b < -c$ | $ ax + b > c$ |

حل معادلات القيمة المطلقة

$$|a| = b \rightarrow a = b \text{ or } a = -b$$

كتابة معادلات القيمة المطلقة

$$|x - c| = r$$

| القيمة المتوسطة | مدى الزيادة أو النقصان |
|-----------------|------------------------|
| c | r |

في المتباينات

| | |
|---|--------|
| أقل من أو يساوي , على الأكثر , لا يزيد على | \leq |
| أكبر من أو يساوي , على الأقل , لا يقل عن | \geq |
| أكبر من , أكثر من | $>$ |
| اصغر من , أقل من | $<$ |

الوحدة الثانية – الدوال والمتباينات

الصورة القياسية:

$$ax + by = c$$

* اختبار الخط الرأسي للتأكد إذا كانت دالة أو لا

* اختبار الخط الأفقي للتأكد إذا كانت دالة واحد لواحد أو لا

صيغة ميل مقطع:

$$y = mx + b$$

صيغة نقطة ميل:

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

المستقيمان متوازيان:

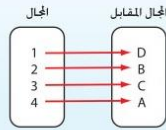
$$m_1 = m_2$$

المستقيمان متعامدان:

$$m_1 \times m_2 = -1$$

دالة واحد لواحد وشاملة (تقابل)

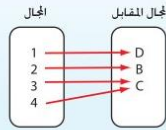
إذا كانت الدالة واحد لواحد،
وشاملة، فهي دالة تقابل. أي كل
عنصر في المجال يرتبط بعنصر
واحد فقط في المجال المقابل، وكل
عنصر في المجال المقابل هو صورة
لعنصر واحد فقط في المجال



المجال المقابل = {D, B, C, A}

الدالة شاملة

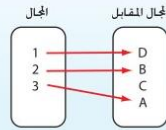
كل عنصر في المجال المقابل هو
صورة لعنصر واحد على الأقل في
المجال، أي
المجال المقابل = المدى.



المجال المقابل = {D, B, C}

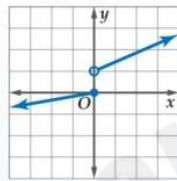
دالة واحد لواحد (متباينة)

كل عنصر في المدى هو صورة
(يرتبط مع) عنصر واحد فقط
في المجال.

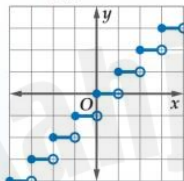


المجال المقابل = {D, B, A}

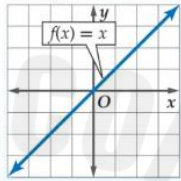
الدالة المعرفة بأكثر من قاعدة



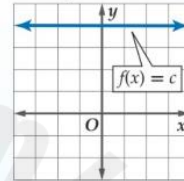
الدالة الدرجية



الدالة الخطية



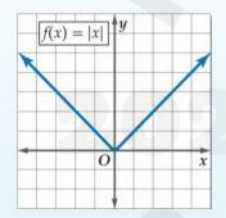
الدالة الثابتة



| الدالة | الدالة الثابتة | الدالة الخطية | الدالة الدرجية |
|--------|----------------|---------------|----------------|
| المجال | R | R | R |
| المدى | $\{c\}$ | R | Z |

دالة القيمة المطلقة:

*المجال لدالة القيمة المطلقة دائماً مجموعة الأعداد الحقيقية
*المدى لدالة القيمة المطلقة



| الحالة الأولى إذا كانت a موجبة | الحالة الثانية إذا كانت a سالبة |
|--|---|
| المدى : $[k, \infty)$ | المدى : $(-\infty, k]$ |

*التحويلات الهندسية

$$f(x) = a|x - h| + k$$

| | |
|--|----------------------------------|
| $h < 0$ $ h $ إلى وحدة اليسار | $h > 0$ $ h $ إلى وحدة اليمين |
| $k < 0$ $ k $ إلى وحدة الأسفل | $k > 0$ $ k $ إلى وحدة الأعلى |
| $0 < a < 1$ يضيق رأسياً | $ a > 1$ يتسع رأسياً |
| $a < 0$ شكل المنحنى للأسفل أنعكاس حول محور x | $a > 0$ شكل المنحنى للأعلى |

الوحدة الثالثة - الدوال التربيعية

| صورة الرأس $f(x) = a(x - h)^2 + k$ | الصورة القياسية $f(x) = ax^2 + bx + c$ | الرسم البياني R | المجال المدى |
|---|---|--------------------------------|---|
| R المنحنى للأعلى: $\{y y \geq k\}$ المنحنى للأسفل: $\{y y \leq k\}$ | R المنحنى للأعلى: $\{y y \geq f\left(\frac{-b}{2a}\right)\}$ المنحنى للأسفل: $\{y y \leq f\left(\frac{-b}{2a}\right)\}$ | نشاهد الرسم من على محور y | |
| $x = h$ | $x = \frac{-b}{2a}$ | | معادلة محور التماثل |
| (h, k) | $\left(\frac{-b}{2a}, f\left(\frac{-b}{2a}\right)\right)$ | | احداثي رأس محور التماثل |
| نعوض قيمة $x=0$ | c | | مقطع محور y |
| k | $f\left(\frac{-b}{2a}\right)$ | | القيمة العظمى (إذا كانت فتحة المنحنى باتجاه الأسفل) |
| k | $f\left(\frac{-b}{2a}\right)$ | | القيمة الصغرى (إذا كانت فتحة المنحنى باتجاه الأعلى) |

*التحويلات الهندسية

$$f(x) = a(x - h)^2 + k$$

| | |
|--|----------------------------------|
| $h < 0$ $ h $ إلى وحدة اليسار | $h > 0$ $ h $ إلى وحدة اليمين |
| $k < 0$ $ k $ إلى وحدة الأسفل | $k > 0$ $ k $ إلى وحدة الأعلى |
| $0 < a < 1$ يضيق رأسياً | $ a > 1$ يتسع رأسياً |
| $a < 0$ شكل المنحنى للأسفل انعكاس حول محور x | $a > 0$ شكل المنحنى للأعلى |

طرق التحليل:

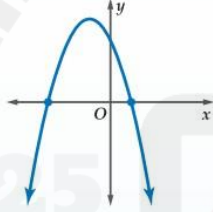
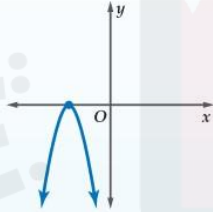
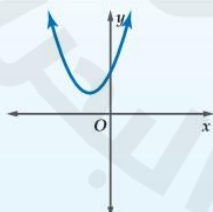

| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| $(x^2 - y^2) = (x - y)(x + y)$ | فرق بين مربعين |
| $ax^2 + bx + c$ باستعمال الآلة | تحليل دالة من الدرجة الثانية |
| $ax^2 + bx = x(ax + b)$ | عامل مشترك |
| $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab \pm b^2$ | المربع الكامل |

| الصورة التحليلية | الصورة القياسية |
|---|-----------------|
| $(x - q)(x - p)$ q, p جذور المعادلة | $ax^2 + bx + c$ |

القانون العام:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

حلول المعادلة التربيعية:

| مثال على التمثيل البياني للدالة المرتبطة بالمعادلة | عدد الجذور وأنواعها | قيمة المميز |
|---|--------------------------|--|
|  | جذران حقيقيان نسبيين | $b^2 - 4ac > 0$ والعبارة $b^2 - 4ac$ مربع كامل . |
|  | جذران حقيقيان غير نسبيين | $b^2 - 4ac > 0$ والعبارة $b^2 - 4ac$ ليست مربعاً كاملاً . |
|  | جذر حقيقي (نسبي) واحد | $b^2 - 4ac = 0$ |
|  | جذران مركبان | $b^2 - 4ac < 0$ |

مع التمنيات بالنجاح والتوفيق