

الباب الثالث : المعادلات

<p>دراسة الأمثلة التالية من صفحة 147 الى صفحة 157: 1,4,6,7,8,10,11,13,14,15,16 مثال اضافي حل المعادلتين الآتيتين: $2x + 3y = 16$ $4x - 3y = 14$</p>	<p>3.1 - معادلات الدرجة الأولى</p>
<p>دراسة مثال 2 صفحة 164 ومثال 4 صفحة 166</p>	<p>3.2 - الاحداثيات المستوية</p>
<p>دراسة مثال 1 صفحة 171 دراسة الحالات الخاصة للميل صفحة 172 دراسة مثال 3 ومثال 4 صفحة 173 دراسة مثال 6 صفحة 174 دراسة مثال 7 صفحة 175 دراسة ملاحظة موجدة في صفحة 177 مثال اضافي على معادلة المستقيم الرأسي والأفقي • $y = 3$ هو خط مستقيم أفقي ميله صفر والجزء المقطوع من محور Y هو 3 • $x = 3$ هو خط مستقيم رأسي ميله غير معرف دراسة مثال 10 صفحة 179 دراسة نظرية الموازي والعمودي مع المثال الإضافي الموجود في المقرر</p>	<p>3.3 - معادلات الخط المستقيم</p>
<p>محذوف من صفحة 185 الى صفحة 190</p>	<p>3.4 - حل معادلة من درجة الاولى بيانيا</p>
<p>دراسة الحالات الثلاثة للقانون العام صفحة 193 دراسة مثال 1 صفحة 193 دراسة مثال 3 صفحة 194 دراسة مثال 4 صفحة 195 و دراسة الحالات الخاصة مثال 5 و مثال 6 صفحة 196 دراسة مثال 7 صفحة 197 دراسة مثال 8 في صفحة 197 فقط ايجاد المميز وتحديد المعادلة من أي حالة من الحالات الثلاثة مثال الاضافي : اوجد قيمة x التي تحقق المعادلة التالية $\frac{x}{2} = \frac{8}{x}$</p>	<p>3.5 - معادلات من درجة الثانية</p>
<p>دراسة مثال 1 ومثال 2 ومثال 3 ومثال 4 من صفحة 212 الى صفحة 214</p>	<p>3.6 - المتراجحات</p>
<p>دراسة مثال 1 صفحة 219 فقط</p>	<p>3.7 - تطبيقات ادارية وانسانية</p>

4.1 - الدوال

دراسة مثال ١ و مثال ٢ صفحة ٢٣٤
دراسة ملاحظة ٢
مثال اضافي :

إذا كانت $|A| = 3, |B| = 7$ فإن $|A \times B| = 3 \times 7 = 21$
دراسة مثال 5 صفحة ٢٣٧
دراسة مثال 7 صفحة ٢٣٨
دراسة مثال 9 صفحة ٢٣٩
دراسة تمرين 9 صفحة ٢٤٠

محذوف

4.2 - تمثيل البياني للدالة

4.3 - الدوال الجبرية

دراسة الأمثلة التالية (1,2,3,4) في كثيرات الحدود صفحة ٢٥١ الى صفحة ٢٥٣

دراسة الأمثلة التالية (5,6,7) في دالة المقياس فقط مجالها ومداهها بدون اعادة التعريف للدالة صفحة ٢٥٤ الى صفحة ٢٥٥ ودراسة المثال الاضافي الموجود في المقرر

دراسة مثال 8 في دالة الكسرية من صفحة ٢٥٦

دراسة مثال 9 فقط $g(1)$ و $f(2)$ في دالة الكسرية من صفحة ٢٥٧

دراسة مثال 10 في دالة الكسرية من صفحة ٢٥٨

في الدالة الجذرية دراسة مجالها فقط عندما تكون رتبة الجذر "n" عدد فردي

دراسة الأمثلة التالية (15 , (2) 16) في دالة الجذرية من صفحة ٢٦١ الى صفحة ٢٦٢

4.4 - الدالة الزوجية والفردية

دراسة التعريف الدالة الزوجية صفحة ٢٦٧ والفردية صفحة ٢٦٩
دراسة الأمثلة التالية ((1,2,3), (1,2,3,4,5,6)) بالنظر بدون استخدام الاثبات من صفحة ٢٦٧ الى صفحة ٢٧١

مثال اضافي : $f(x) = 7$ هي دالة ثابتة ودائما الدوال الثابتة دوال زوجية

دراسة خواص الدوال الفردية والدوال الزوجية صفحة 270

خاصية اضافية : حاصل جمع أو فرق دالتين احدهما زوجية والأخرى فردية تسمى دالة لا زوجية ولا فردية

4.5 - الدوال المسترسلة

دراسة الدالة الأسية العامة والطبيعية مع مثال 1 صفحة 278

دراسة الدالة اللوغارتمية العامة والطبيعية مع الملاحظة والقوانين من صفحة 279 الى صفحة 280

الأمثلة

$$\log_7 1 = 0 \quad , \quad \ln(1) = 0$$
$$\log_5 5 = 1 \quad , \quad \ln(e) = 1$$
$$\log_4 x^2 = 2 \log_4 x \quad , \quad \ln(x^2) = 2 \ln x$$

$$\log_2 8 = 3$$
$$\log 10000 = 4$$
$$\log 0.001 = -3$$

$$\log_3(10 \times 7) = \log_3(10) + \log_3(7)$$

$$\log_3(10 \div 7) = \log_3(10) - \log_3(7)$$

$$\ln(66) - \ln(11) = \ln(66 \div 11)$$

$$\ln(66) + \ln(11) = \ln(66 \times 11)$$

دراسة مثال 1 صفحة 287 (1,2)
دراسة مثال 2 صفحة 288 (1,2)
دراسة تمرين 5 صفحة 290

4.6 - المعادلات الأسية واللوغارتمية

محذوف

4.7 - الدالة العكسية

دراسة مثال 4 فقرة ١ و ٢ صفحة 309 ومثال 5 صفحة 310
دراسة مثال 7 صفحة 312
دراسة مثال 12 صفحة 317
دراسة تمرين 3 فقرة a و تمرين 4 فقرة a و b صفحة 338

4.8 - تطبيقات ادارية وانسانية