

الدرس : المعادلات

الامتدادات	القدرات المستهدفة	المكتسبات القبلية
<p>- تجاوز المرحلة الحسابية التي تعود عليها بالمستويات الدراسية السابقة الى المرحلة الجبرية؛ التي تمكن من حل العديد من التمارين والمسائل الجبرية أو الهندسية (التناسبية – الإحصاء – حساب المساحات والأطوال و الحجوم – الفائدة و الربح - ...)</p>	<p>- معرفة حل المعادلتين : $ax = b$ و $x+b = c$ - تربيض وضعيات مختلفة</p>	<p>- الأعداد الجذرية - النشر والتعميل</p>

مضامين الدرس وهيكله

1- تعريف

2- حل معادلة من نوع $x+b = c$

3- حل معادلة من نوع $ax = b$

4- حل المسائل

الوسائل الـديداكتيكية : الكتاب المدرسي – السبورة – الطباشير – المسطرة

الموضوع : حل المعادلة من نوع $a + x = b$

الملاحظات	المحتوى	المراحل
10 دقائق: المدة	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p> <p>- ما هو العدد الذي إذا أضفنا له 6 نحصل على 17 ؟ - ما هو العدد الذي إذا طرحنا منه 5 نحصل على 7 ؟</p>	<u>أنشطة تشخيصية</u>
المدة: 20 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p> <p>الميزان أسفله في حالة توازن:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>1- اكتب المتساوية التي تحقق توازن الميزان. 2- حدد قيمة المجهول x</p>	<u>أنشطة بنائية</u>
المدة: 10 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>1- تعريف</u></p> <p>ليكن a و b عددين جذريين معلومين. كل متساوية على شكل $a + x = b$ أو $ax = b$ حيث $(x \neq 0)$ تسمى معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد x. قيمة x التي تحقق المعادلة تسمى حلا للمعادلة.</p>	<u>ملخص الدروس</u>
	<p style="text-align: right;"><u>أمثلة</u></p> <p style="text-align: center;">$\frac{11}{3} + x = 22$; $-5 + x = 10$; $\frac{x}{5} - 2 = -8$</p> <p style="text-align: center;"><u>2- حل المعادلة من نوع $a + x = b$</u></p> <p style="text-align: right;"><u>قاعدة</u></p>	
	<p style="text-align: right;"><u>أمثلة</u></p> <p>لنحل المعادلة: $\frac{3}{5} + x = 22$ أي : $x = 22 - \frac{3}{5}$ أي $x = \frac{110}{5} - \frac{3}{5} = \frac{110-3}{5}$ أي : $x = \frac{107}{5}$ ادن حل المعادلة هو : $\frac{107}{5}$</p>	
	<p style="text-align: right;"><u>تمرين تطبيقي</u></p> <p>حل المعادلات التالية :</p> <p style="text-align: center;">$3 + \frac{x}{6} = 11$,, $-2,5 + x = 5,52$,, $\frac{15}{2} + x = 22$ $-13 - x = 25$,, $-x + 4,5 = -17$,, $x + 11,7 = -14$</p>	

الموضوع : حل المعادلة من نوع $ax = b$

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p> <p>1- ماهو العدد الذي آدا ضربناه في 4 نحصل على 32 ؟ 2- اوجد العدد الذي ثلثه يساوي 6 ؟</p>	<u>أنشطة</u> <u>تشخيصية</u>
المدة: 20 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p> <p>حقل مستطيل مساحته $370m^2$. طوله x وعرضه $10m$ 1- اكتب المتساوية التي تحقق مساحة الحقل. 2- اوجد طول الحقل</p>	<u>أنشطة</u> <u>بنائية</u>
المدة: 10 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>3- حل المعادلة $ax = b$ ($a \neq 0$): قاعدة</u></p> <p style="text-align: center;">او b عدنان جذريان ($a \neq 0$) حل المعادلة $ax = b$ هو العدد: b/a</p> <p style="text-align: right;"><u>مثال</u></p> <p>لنحل المعادلة: $\frac{-11}{3}x = 88$ أي: $x = 88 \div \left(\frac{-11}{3}\right)$ أي: $x = \frac{88}{1} \times \left(\frac{-3}{11}\right)$ ادن حل المعادلة هو: $\frac{-264}{11}$</p>	<u>ملخص</u> <u>الدروس</u>
المدة: 15 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>تمرين تطبيقي</u></p> <p>حل المعادلات التالية</p> <p style="text-align: center;">$\frac{3x}{7} = 15$,, $2,5x = 25$,, $-11x = \frac{2}{5}$ $-3,5x = -10,5$,, $\frac{25x}{9} = \frac{-150}{11}$,, $-22x = 22$</p>	<u>أنشطة</u> <u>تقويمية</u>

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط</p> <p>أعط حلا لكل معادلة من المعادلات التالية :</p> $3x - \frac{2}{9} = 7$ $\left(\frac{x}{2} - 1\right) + 3 = 27$	أنشطة تشخيصية
المدة: 20 دقائق	<p>نشاط</p> <p>لدينا مثلث محيطه 30 مترا و أطوال أضلاعه ثلاثة أعداد صحيحة متتالية . حدد طول كل ضلع ؟</p>	أنشطة بنائية
المدة: 10 دقائق	<p>4- مراحل حل المسألة</p> <p>لحل المسألة نتبع المراحل الآتية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قراءة المسألة بتمعن. - اختيار المجهول. - صياغة المعادلة. - حل المعادلة. - التحقق من صحة الحل المحصل عليه. - كتابة الحل باستعمال العبارة: "حل المسألة هو:" 	ملخص الدروس
	<p>مثال</p> <p>اشترى احمد كتاب و محفظة بما قدره 140 درهم ادا علمت أن ثمن الكتاب يمثل ربع ثمن المحفظة فما هو اذن ثمن كل من الكتاب و المحفظة.</p> <p>- اختيار المجهول: ليكن x ثمن المحفظة اذن $x/4$ هو ثمن الكتاب.</p> <p>- صياغة المعادلة: بما أن المبلغ الذي دفعه احمد هو 140 درهم فان: $x + x/4 = 140$</p> <p>- حل المعادلة: لدينا</p> $x + x/4 = 140$ <p>اذن: $x(1 + 1/4) = 140$</p> $x \times 5/4 = 140$ <p>اذن: $x = 140 \div 5/4$</p> $x = 140 \times 4/5$ <p>اذن: $x = 112$</p> <p>حل المعادلة هو: 112</p> <p>- حل المسألة هو: ثمن المحفظة هو: 112 درهم ثمن الكتاب هو: $140 - 112 = 28$ DH</p>	
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي</p> <p>حدد مساحة حقل مستطيل الشكل إذا علمت أن طوله يزيد عن عرضه ب 820 متر وأن محيطه 7000 متر.</p>	أنشطة تقويمية