

## بطاقات التعلم الذاتي – الفصل الدراسي الثاني

بطاقة رقم: ٢٣	المادة: رياضيات	الوحدة: السادسة	الدرس: الجبر
الصف: السابع	الموضوع: معادلة خطية (٢)		

عزيري الطالب، أتوقع منك في نهاية النموذج أن تكون قادرًا على:

١. التعرف على آلية حل المعادلة الخطية على الصورة أس + ب = دس + ج .
٢. إيجاد حل المعادلة الخطية على الصورة أس + ب = دس + ج .



تمهيد :

١. حل المعادلة  $٤ = ع$  ،  $١٢ = ع$  ، -----

٢.  $٥ ص - ٢ ص =$  -----

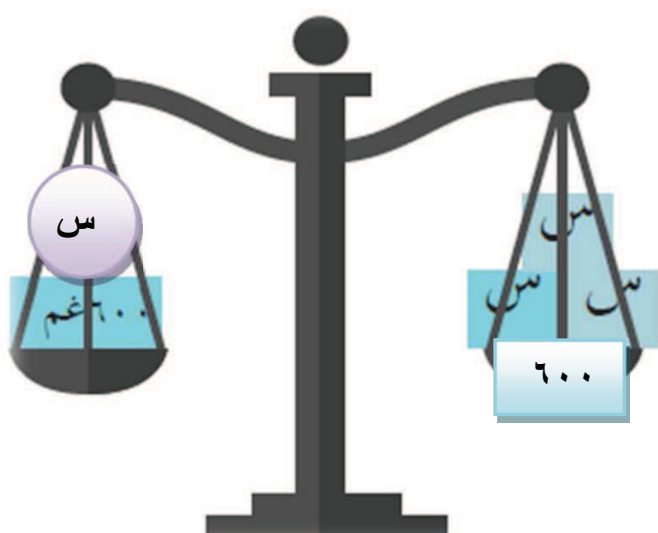
٣.  $٣ هـ$  ،  $٥ هـ$  ،  $٧ هـ$  تسمى حدود جبرية -----

**أتعلم :** لحل معادلة خطية من الدرجة الأولى على الصورة أس + ب = دس + ج :

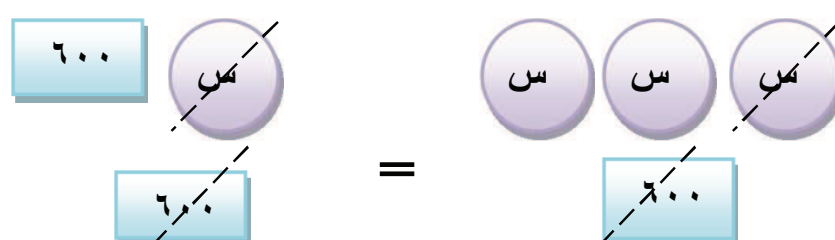
١. تحول المعادلة إلى الصورة العامة

٢. تجرى خطوات حل المعادلة المكتوبة على الصورة أس + ب = ٠

مثال (١) : ما قيمة س ؟



نلاحظ أن كفتي الميزان تشكل معادلة

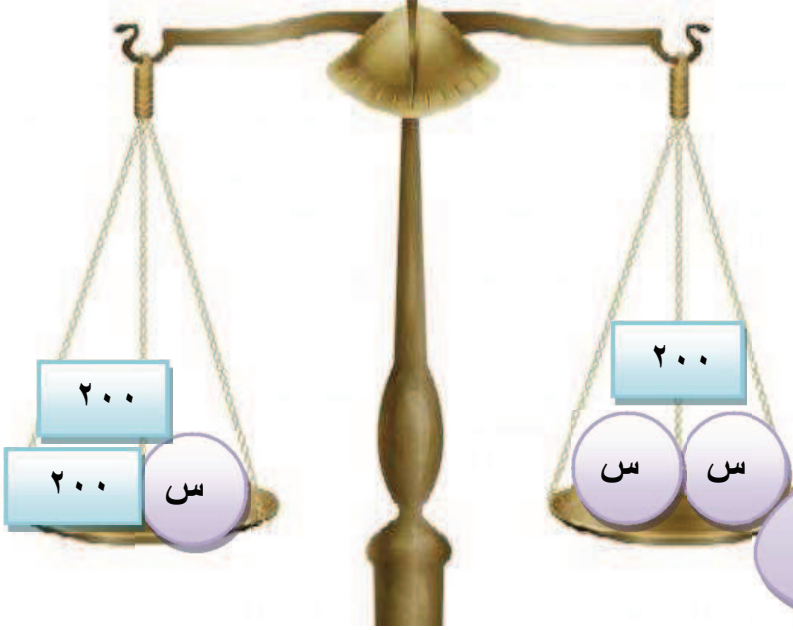


بحذف س و ٦٠٠ من طرفي الميزان يتبقى

$٦٠٠ = ٢ س$  (بالقسمة على ٢)

$٣٠٠ = س$

## تدريب (١) : ما قيمة س :




---

---

---

كل ما عليك فعله جعل جميع المتغيرات في طرف  
والطرف الآخر يحتوي الثوابت ومن ثم حل المعادلة

## مثال (٢) : جد حلاً للمعادلة التالية :

$$6ص + 9 = 1 + 2ص$$



( نقوم بنقل ٢ ص بإشارة مخالفة - ٢ ص إلى الحد المشابه له ٦ ص )  $6ص + 9 = 1 + \cancel{2ص}$

( نقل موجب ١ بإشارة مخالفة - ١ إلى الطرف الآخر )  $6ص + 9 = 1 + \cancel{2ص} - 1$

( لاحظ أن المتغيرات أصبحت في طرف والثوابت في الطرف الآخر )  $6ص + 9 = 1 - 1 + 2ص$

$4ص = 8$  ( بالقسمة على ٤ )

$4ص = 8$

## تدريب (٢) : جد حل المعادلة التالية بإكمال الناقص :

$$2ص - 18 = 6 - 18ص$$

الحل :  $2ص - 18 = 6 - 18ص$  ( معكوس ١٨ هو - )

$3ص = 18 - 6$  ( معكوس ٦ هو - )

$3ص = 12$  ومنها  $ص = 4$

تدريب (٣): جد حلاً للمعادلات التالية :

(١)  $٢ + م٤ = ٣ م + ٥$

(٢)  $٣س - ٢٥ = ٣٥ + س$

(٣)  $٥ل + ١٢ = ١٠ل - ٨$

(٤)  $٣ (٥ - ٣ ج) = ١ - ٢ ج$