

تدريبات إعادة التعليم

حل معادلات تتضمن متغيرات في طرفيها

تشتمل بعض المعادلات مثل $3س - 9 = 6س$ على متغيرات في كل طرف من طرفي المعادلة، ولحل مثل هذه المعادلة، استعمل خاصية الجمع أو الطرح على المساواة لكتابة معادلة مكافئة بمتغيرات في طرف واحد، ثم حلها.

مثال ١ حل المعادلة $3س - 9 = 6س$ ، وتحقق من صحة الحل.

اكتب المعادلة	$3س - 9 = 6س$
اطرح $3س$ من كل طرف	$3س - 9 - 3س = 6س - 3س$
بسّط بتجميع الحدود	$-9 = 3س$
اقسم كل طرف ذهنيًا على 3	$-3 = س$
وللتحقق من صحة الحل، عوض عن $س$ بـ -3 في المعادلة الأصلية	
اكتب المعادلة	$3س - 9 = 6س$
عوض عن $س$ بـ -3	$3(-3) - 9 = 6(-3)$
الجملة صحيحة	$18 - 9 = 18 - 18$
	الحل هو -3

مثال ٢ حل المعادلة $4 - 5 = 7 - 2أ$

اكتب المعادلة	$4 - 5 = 7 - 2أ$
أضف $2أ$ إلى كل طرف	$4 - 5 + 2أ = 7 - 2أ + 2أ$
بسّط	$5 = 7 - 2أ$
أضف 7 إلى كل طرف	$7 + 5 = 7 + 7 - 2أ$
بسّط	$12 = 14 - 2أ$
اقسم كل طرف ذهنيًا على 2	$6 = 7 - أ$
تحقق من صحة الحل	الحل هو 2

تمارين

حل كل معادلة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل:

- | | | |
|----------------------|---------------------|--------------------|
| ٣ $25 - 3 = و$ | ٢ $8 = ر - 4$ | ١ $6س - 10 = س$ |
| ٦ $11 + م = 13 + م$ | ٥ $ك + 20 = 9 - ك$ | ٤ $14 - ت = 8 - ت$ |
| ٩ $30 - ه = 72 - ه$ | ٨ $6ص - 1 = 27 - ص$ | ٧ $9 + ب = 5 - ب$ |
| ١٢ $2 + د3 = 7 - 16$ | ١١ $3 - س = 8 + س$ | ١٠ $8 - ز = 3 - ز$ |