

## الحالة السابعة عشر: الفرق بينهما معروف

(١٧) الفرق معروف ويعطي أحدهما مبلغاً معروفاً للآخر ويعطي النسبة الجديدة ويطلب كم كان مع كل منهما

مثال : لدى صالح ٤٠ ريال زيادة عما لدى سعيد. إذا أعطى صالح ٥٠ ريال لسعيد يصبح ما لدى سعيد ضعف ما لدى صالح فكم كان مع كل منهما ؟

الحل الجبري	
التحقق	بمجهولين
<p>حاصل الفرق بين ما لدى ما كان مع صالح وسعيد :</p> $١١٠ - ٧٠ = ٤٠ \text{ ريال}$ <p>إذا صالح أعطى لسعيد ٥٠ ريال يبقى مع صالح :</p> $١١٠ - ٦٠ = ٥٠ \text{ ريال}$ <p>ويصبح مع سعيد : <math>٥٠ + ٧٠ = ١٢٠</math> ريال</p> <p>وهو ضعف ما بقي مع صالح</p>	<p>ص - س = ٤٠ = منه : ص = ٤٠ + س ----- ١</p> $٢(ص - س) = ٥٠ + س$ <p>٢ص - ٢س = ١٠٠ + س ----- ٢</p> <p>بالتعويض في المعادلة ٢ :</p> $٢(٤٠ + س) = ١٠٠ + س$ $٨٠ + ٢س = ١٠٠ + س$ $٨٠ - ١٠٠ + ٥٠ = س - س$ $٧٠ = س$ <p>بالتعويض في المعادلة ١ :</p> $ص = ٤٠ + ٧٠ = ١١٠$ <p>كان مع سعيد ٧٠ ريال</p> <p>وكان مع صالح ١١٠ ريال</p>

## الحل البصري

يمكن استخدام برمجية لوحة المربعات من البرمجيات الأساسية في موقعنا على الرابط :

<http://www.aghandoura.com/yadweyat.htm>

نمثل ما لدى صالح وسعيد كالتالي :

صالح

→

الزيادة لدى صالح = ٤٠

صالح

١٠

١٠

١٠

١٠

؟

→

سعيد

لاحظ الزيادة عند صالح ٤٠ ريال = ٤ مربعات  
ومنه كل مربع =  $٤٠ \div ٤ = ١٠$  ريال

سنضيف لصالح مبلغ (١٠) ولسعيد مبلغ (١٠) لكي يستطيع صالح أن يعطي سعيد مبلغ (٥٠) كالتالي:

١٠

١٠

١٠

١٠

١٠

١٠

؟

→

؟

٦٠

→

٦٠

١٠

١٠

١٠

١٠

١٠

١٠

٦٠

→

١٢٠