

الحالة العشرون: مع كل منهما المبلغ نفسه

٢٠) مع كل منهما المبلغ نفسه وأحدهما يتبرع بمبلغ والآخر يتبرع بمبلغ مختلف ويعطي النسبة بين ما يبقى مع كل منهما ويطلب كم كان المبلغ في البداية

مثال: عبدالله و نواف لديهما نفس المبلغ ، تبرع عبدالله ب ٣٧ ريالاً و تبرع نواف ب ٦١ ريال فأصبح المتبقي لدى عبدالله ثلاثة أضعاف المتبقي لدى نواف فكم كان معهما ؟

الحل الجبري	
التحقق	بمجهولين
$ع = ن$ $٧٣ = ٧٣$ <p>إذا تبرع نواف ب ٦١ ريال يبقى معه :</p> $٧٣ - ٦١ = ١٢ \text{ ريال}$ <p>وإذا تبرع عبدالله ب ٣٧ ريال يبقى معه :</p> $٧٣ - ٣٧ = ٣٦ \text{ ريال}$ <p>وهو ما يمثل ثلاثة أضعاف ما بقي مع نواف</p>	$ع = ن$ $٣ = ٣٧ - ع$ $١٨٣ - ٣ = ٣٧ - ع$ <p>بالتعويض في المعادلة ٢ :</p> $١٨٣ - ع٣ = ٣٧ - ع$ $٣٧ - ١٨٣ = ع - ع٣$ $١٤٦ = ع٢$ $٧٣ = ع$ <p>مع عبدالله ٧٣ ريال ومع نواف ٧٣ ريال</p>

الحل البصري

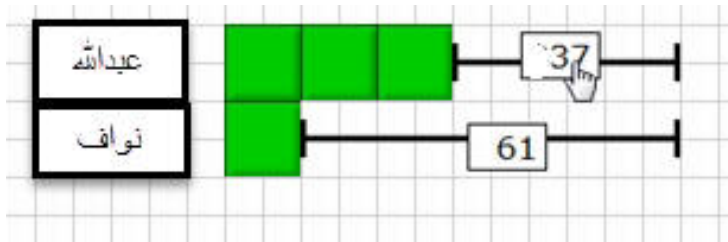
يمكن استخدام برمجية نمذجة المسائل اللفظية أسفل البرمجيات الأساسية في موقعنا على الرابط :

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

نمثل ما لدى كلاً من عبدالله ونواف بنفس المقدار كالتالي :



تبرع عبدالله ٣٧ ريالاً و تبرع نواف ٦١ ريال



نلاحظ أن قيمة مربعين = الفرق $٦١ - ٣٧ = ٢٤$

وقيمة المربع الواحد $٢٤ \div ٢ = ١٢$

وبالتالي ما لدى نواف = المبلغ الذي أنفقه وقيمة المربع الواحد $١٢ + ٦١ = ٧٣$ ريال

وما لدى عبدالله = المبلغ الذي أنفقه وقيمة ثلاث مربعات $٣٦ + ٣٧ = ٧٣$ ريال