حل نظام مكون من معادلتين تربيعيتين

وهنا يُمكن استخدام طريقة الحذف ويمكن استخدام طريقة التعويض

مثال :

حل نظام المعادلات الآتي :

$س^{٢} + ص^{٢} = ٤$

$س^{٢} - ٢ص = ٤$

الحل :

احذف أحد المتغيرين وليكن س على النحو التالي : نطرح المعادلتين

$$\begin{array}{r} س^{٢} + ص^{٢} = ٤ \\ س^{٢} - ٢ص = ٤ \\ \hline ص^{٢} + ٢ص = ٠ \end{array}$$

ومنه : ص (ص + ٢) = ٠

إما ص = ٠ أو ص = -٢

عوض قيمة (ص = ٠) في إحدى المعادلتين (الأولى مثلا) فينتج أن : $س^{٢} = ٤$

ومنه : س = ٢ أو س = -٢

عوض قيمة (ص = -٢) في إحدى المعادلتين ينتج أن : س = ٠

إذن : مجموعة حل النظام هي : { (٢ ، ٠) ، (-٢ ، ٠) ، (٠ ، -٢) }

لفهم درس حل نظام مكون من معادلتين تربيعيتين شاهد الفيديو التالي :