

حل معادلة  
الدرجة الثانية  
في متغير  
واحد بالتحليل

مجموعتنا  
Kwaitteacher.Com

الاسم

# سوف نتعلم كيفية حل المعادلات التربيعية باستخدام التحليل

أوجد مجموعة حل المعادلة  $س^2 - 4س + 5 = 0$  حيث  $س \in \mathbb{C}$

$$س (س - 4) = 5$$

$$س(س - 4) = 5$$

$$س = 0 \quad \text{أو} \quad 4س - 5 = 0$$

$$س = 0 \quad \text{أو} \quad 4س = 5$$

$$س = 0 \quad \text{أو} \quad 4س = 5$$

$$س = 0 \quad \text{أو} \quad 4س = 5$$

مجموعة الحل =  $\{0\}$

$\exists$



# خطوات تحليل العبارة التربيعية

يتم تحليل العبارة التربيعية التي تكون على الصورة  
 $أس^2 + ب س + ج = 0$ ،  
باستخدام الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: إيجاد عددين يكون حاصل ضربهما  
يساوي  $أ \times ج$  ومجموعهما يساوي  $ب$ ،

الخطوة الثانية: إيجاد عامل مشترك من كل حدين

الخطوة الثالثة: إذا تمت الخطوة الثالثة بنجاح فإنه ينتج  
عامل مشترك في كلا الحدين



أوجد مجموعة حل المعادلة التالية  $4 = 2^s$

حيث  $s \in \mathbb{R}$ .

$$4 = 2^s$$

$$0 = 4 - 2^s$$

$$0 = 2^{(2)} - 2^{(s)}$$

$$0 = (2+s)(2-s)$$

$$0 = 2 + s \quad \text{أو} \quad 0 = 2 - s$$

$$s = -2 \quad \text{أو} \quad s = 2$$

$$s = -2 \quad \text{أو} \quad s = 2$$

∴  $s \in \{2, -2\}$

مجموعة الحل =  $\{2, -2\}$

∴  $s \in \{2, -2\}$



معلمة  
KawitTeacher.Com



# تجدنا في جوجل ..... اكتب تقارير مدرستي

