تغذية راجعة مهمة لتحليل وحل كثيرات الحدود

تحليل ثلاثية الحد وطرق حلها

تحليل ثلاثية الحدود

القاسم المشترك الأكبر

٧ س ص + ١٤ س ص^{٢} + ٢١ س^{٢} ص

(٧)(س)(ص)+(٢)(٧)(س)

(ص)(ص)+(٣)(٧)(س)

(س)(ص)

= ٧ س ص (١+٢ص+٣س)

على الصورة س^{٢} + ب س + ج

س^{٢} + ٧ س + ٦

ابحث عن عددين

حاصل ضربهم٦

وحاصل جمعهم ٧

(١)(٦)=٦

١ + ٦ = ٧

= (س +١) (س+٦)

س^{٢} – ٣ س – ٢٨

ابحث عن عددين

حاصل ضربهم – ٢٨

وحاصل جمعهم – ٣

(–٧)(٤)= – ٢٨

– ٧ + ٤ = – ٣

=(س–٧)(س+٤)

على الصورة أ س^{٢} + ب س + ج

١٠س^{٢}–س – ٣

الطريقة الاولى :

نضرب أ في الحد الثابت ليكون معامل س

١=

س^{٢} – س – ٣٠

نبحث عن عددين حاصل ضربهم – ٣٠

وحاصل جمعهم – ١

(–٦)(٥) = – ٣٠

– ٦+٥=– ١

(س–٦) (س+٥)

نعيدها لاصلها بقسمة الثوابت على أ

ثم نبسطها فتصبح على الصورة

(٥س–٣)(٢س+١)

١٥ س^{٢} + ٧ س – ٢

الطريقة الثانية : ١٥(–٢) = – ٣٠

ابحث عن عددين حاصل ضربهم – ٣٠

وحاصل جمعهم ٧

١٠(–٣) = – ٣٠

١٠–٣ = ٧

١٥ س^{٢} –٣س +١٠س – ٢

٣س(٥س –١) +

(٣س+٢)(٥

مقتبس من كتاب مهارات أساسيه في الرياضيات

قبل المرحلة الثانوية للأستاذه / رفعه العرجاني