تحويل القطع الزائد من الصورة العامة إلى الصورة القياسية

الأستاذ: حمد الرديني

مثال : حوّل معادلة القطع الزائد فيما يلي إلى الصورة القياسية :

[١] $٩س^{٢} - ١٦ص^{٢} - ٣٦س - ٣٢ص = ١٢٤$

الحل

$٩(س^{٢} - ٤س + ٤) - ١٦(ص^{٢} - ٢ص + ١) = ١٢٤ + ٣٦ - ١٦$

$٩(س - ٢)^{٢} - ١٦(ص + ١)^{٢} = ١٤٤$

$\therefore \frac{(س - ٢)^{٢}}{١٦} - \frac{(ص + ١)^{٢}}{٩} = ١$ سيني

[١] م $(٢، -١)$ [٢] $ر_{١}، ر_{٢}$ $(٢ ± ٤، -١)$ [٣] $ف_{١}، ف_{٢}$ $(٢ ± ٣، -١)$

[٤] $ب_{١}، ب_{٢}$ $(٢، -١ + ٥)$ معادلتي خطي التقارب

$\therefore (ص + ١) = ± \frac{٣}{٤}(س - ٢)$:

[٢] $٤س^{٢} - ٩ص^{٢} - ٨س + ٣٦ص + ٤ = ٠$

الحل

$٤(س^{٢} - ٢س + ١) - ٩(ص^{٢} - ٤ص + ٤) = ٤ - ٣٦ - ٤$

$٤(س - ١)^{٢} - ٩(ص - ٢)^{٢} = -٣٦$

$\therefore \frac{(س - ١)^{٢}}{٩} - \frac{(ص - ٢)^{٢}}{٤} = ١$ صادي

[١] م $(١، ٢)$ [٢] $ر_{١}، ر_{٢}$ $(١، ٢ ± ٢)$ [٣] $ف_{١}، ف_{٢}$ $(١، ٢ ± \sqrt{٣})$

[٤] $ب_{١}، ب_{٢}$ $(١ ± ٣، ٢)$ معادلتي خطي التقارب : $\therefore (ص - ٢) = ± \frac{٢}{٣}(س - ١)$