تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

طارق الدرديري

الملف شرح قوانين التحليل
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع			
روابط مواد الصف التاسع على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	حل كراسة التمارين في مادة الرياضيات
2	كتاب الطالب لعام 2018
3	مراجعة عامة مهمة في مادة الرياضيات
4	نماذج اختبارات قصيرة 2016في مادة الرياضيات
5	حلول واجابات كراسة التمارين في مادة الرياضيات

التحليل

الصف التاسع

العامل المشترك الأكبر

نحدد العامل المشترك الأكبر ونقسم حدود المقدار على العامل المشترك

⟸ ٢ س – ١٠ = ٢ (س – ٥) ⟸ ٣ س – ٢ ١ = ٣ (س – ٤)

⟸ $س^{٢}$ – ٣ س = س (س – ٣) ⟸ ٦ س + ٩ = ٣ (٢ س + ٣)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

تحليل الفرق بين مربعين

(الأول) ^{٢} - (الثاني) ^{٢} = (الأول – الثاني) (الأول + الثاني)

⟸ $س^{٢}$ – ٩ = (س – ٣) (س + ٣) ⟸ $س^{٢}$ – ١٦ = (س – ٤) (س + ٤)

تحليل الفرق بين مكعبين أو مجموعهما

(الأول) ^{٣} $\pm$ (الثاني) ^{٣} = (الأول $\pm$ الثاني) ((الأول) ^{٢} $\mp$ الأول × الثاني+ (الثاني) ^{٢})

⟸ $س^{٣}$ – ٨ = (س – ٢) (س + ٢س + ٤)

⟸ $س^{٣}$ + ٢٧ = (س + ٣) ($س^{٢}$ - ٣س + ٩)

⟸ ٣ $ع^{٣}$ - ٨١ = ٣ ($ع^{٣}$ - ٢٧)

= ٣ (ع - ٣) ($ع^{٢}$ + ٣ع + ٩)

تحليل المقدار الثلاثي البسيط

$س^{٢} - ١٠ س + ٢٤ = (س - ٤)(س - ٦) \Longleftarrow$ | $س^{٢} + ١٤ س + ٢٤ = (س + ٢)(س + ١٢) \Longleftarrow$

إشارة الحد الأخير موجب ⟸ الإشارتين متشابهتين ومثل إشارة الأوسط

$س^{٢} - ٦ س - ٤٠ = (س + ٤)(س - ١٠) \Longleftarrow$ | $س^{٢} + ٣ س - ٤٠ = (س + ٨)(س - ٥) \Longleftarrow$

إشارة الحد الأخير سالب ⟸ الإشارتين مختلفتين والأكبر مثل إشارة الأوسط

تحليل المقدار الثلاثي غير البسيط

$٥ س^{٢} - ١٦ س + ١٢ = (٥ س - ٦)(س - ٢) \Longleftarrow$ | $٢ س^{٢} + ٥ س + ٣ = (٢ س + ٣)(س + ١) \Longleftarrow$

نحلل الحد الأول ونحلل الحد الحد الأخير ونبدل بالعوامل والإشارات حتي نحصل على مجموع حاصل ضرب الوسطين والطرفين يساوي الحد الأوسط

تحليل المربع الكامل

شروط المربع الكامل : الحد الأول والأخير مربعان – إشارة الحد الأخير موجب

الحد الأوسط = ٢ × $\sqrt{\text{الأول}}$ × $\sqrt{\text{الأخير}}$

تحليل المربع الكامل = ($\sqrt{\text{الأول}}$ إشارة الوسط $\sqrt{\text{الأخير}}$)^{٢}

$س^{٢} - ١٠ س + ٢٥ = (س - ٥)^{٢} \Longleftarrow$ | $س^{٢} - ٢٠ س + ١٠٠ = (س - ١٠)^{٢} \Longleftarrow$

$٤ س^{٢} + ١٦ س + ٦٤ = (٢س - ٨)^{٢} \Longleftarrow$ | $س^{٢} + ١٢ س + ٣٦ = (س + ٦)^{٢} \Longleftarrow$

تحليل الحدودية الرباعية

⟸ ٢ أ ب - ١٠ أ + ٣ ب – ١٥

(٢ أ ب – ١٠أ) + (٣ب - ١٥) (جزئ)

٢ أ (ب – ٥) + ٣ (ب - ٥) (بأخذ منهما عامل مشترك)

(ب – ٥)(٢أ + ٣) (بأخذ منهما عامل مشترك)

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

⟸ $س^{٢}$ - ٣ س – س ص + ٣ ص

($س^{٢}$– ٣س) - (س ص - ٣ص) (جزئ)

س (س– ٣) - ص (س - ٣) (بأخذ منهما عامل مشترك)

(س– ٣) (س - ص) (بأخذ منهما عامل مشترك)

أ/ طارق الرديني ٠١٤١٤٢٥