تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

عرض درس تحليل كثيرات الحدود

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث المتوسط ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ عروض بوربوينت ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11-01-2025 00:00:15

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	شرح مبسط للفصل السابع التحليل والمعادلات التربيعية مدعوم بالتمارين
2	نماذج من تجميعات نافس السابقة
3	الخطة الأسبوعية للأسبوع الثامن من 12 إلى 16 /7
4	مراجعة الفصل السادس كثيرات الحدود مع الإجابة
5	عرض بوربوينت تمارين تدرب درس حالات خاصة من ضرب كثيرات الحدود

☺ تحليل كثيرات الحدود ☺

يتم تحديد الطريقة المناسبة بناءاً على عدد الحدود ، بالشكل التالي :

١) عدد الحدود (٢) .

أ) عامل مشترك ، مثل : $٣س^{٢} + ٦س = ٣س (س + ٢)$

ب) الفرق بين مربعين ، مثل : $٤س^{٢} - ٤٩ = (٢ س + ٧) (٢ س - ٧)$

(يشترط لتطبيق هذه الطريقة أن يكون لجميع الحدود جذور وأن تكون الإشارتين مختلفة)

٢) عدد الحدود (٣) .

أ) عامل مشترك ، مثل : $٣س^{٢} + ٦س - ١٢ س^{٣} = ٣س (س + ٢ - ٤س^{٢})$

ب) تمييز المتطابقة (المربعات الكاملة) ، مثل : $س^{٢} + ٦س + ٩ = (س + ٣)^{٢}$

(يشترط لتطبيق هذه الطريقة أن يكون للحدين الأول والثالث جذور وأن تكون إشارة الحد الثالث موجبة)

ت) التحليل بالأقواس ، مثل : $س^{٢} + ٦س + ٥ = (س + ٥) (س + ١)$

(تذكير يوجد عدة حالات لهذه الطريقة عليك بمراجعتها)

٣) عدد الحدود (٤) .

أ) عامل مشترك ، مثل : $٣س^{٢} + ٦س - ١٢ س^{٣} + ١٥س^{٥} = ٣س (س + ٢ - ٤س^{٢} + ٥س^{٤})$

ب) التجميع المناسب ، مثل : $٣س^{٢} + ٦س + ٧س ص + ١٤ ص$

$= ٣س (س + ٢) + ٧ص(س + ٢) = (س + ٢) (٣ص + ٧ص)$

(يشترط لتطبيق هذه الطريقة أن ترتب بطريقة يتكرر فيها ما بداخل القوس)

٤) عدد الحدود (٥) .

أ) عامل مشترك ، مثل : $٣س^{٢} + ٦س - ١٢ س^{٣} + ١٥س^{٥} - ٩ س^{٨}$

$= ٣س (س + ٢ - ٤س^{٢} + ٥س^{٤} - ٣ س^{٧})$

(ملاحظة هامة)

لابد من التحليل للعوامل الأولية بشكل تام ، كما أن بعض كثيرات الحدود تبدو للوهلة الأولى غير قابلة للتحليل بطريقة معينة ولكن بعد إيجاد العامل المشترك تتضح الطريقة .

مثل : $٣س^{٢} - ١٢ = ٣ (س^{٢} - ٤) = ٣ (س + ٢) (س - ٢)$

(خالص التحية : أ.أسماء الشبيب)