تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

الملف توطين التدريب الوحدة الثانية التحليل والمعادلات

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 الثاني

1	مراجعة شاملة
2	الكتاب الثاني
3	توقعات ليلة الامتحان القصير الثاني (أسئلة)
4	مراجعة شاملة
5	تدريبات مهمة جدا ومبسطة

توطين التدريب للفصل الدراسي
للعام ٢٠٢٥ – ٢٠٢٦
للصف التاسع

الوحدة :الثانية

البنود من (٢ - ١) إلى (٢ - ٦)

عدد الحصص	١٦حصة	**تاريخ التقديم**	
إعداد المعلمة		**الأسبوع الدراسي**	

المجال :	**العد والجبر**	**المعايير**	➢ تمثيل وتحليل المواقف والبنى الرياضية باستخدام الرموز الجبرية . ➢ فهم الأنماط والعلاقات والدوال .

نواتج التعلم :

- ❑ يحلل الفرق بين مكعبين .
- ❑ يحلل مجموع مكعبين .
- ❑ يحلل حدودية ثلاثية على الصورة س٢ +ب س + جـ .
- ❑ يحلل حدودية ثلاثية على الصورة أس٢ + ب س + جـ .
- ❑ يحلل مربع كامل .
- ❑ يحللحدودية بإكمال المربع .
- ❑ يحلل حدودية رباعية
- ❑ يحلل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد على صورة أس٢+ب س + جـ .

مؤشرات الأداء

- ❖ يستكشف الفرق بين مكعبين عمليا.
- ❖ يتحقق جبريا من قانون تحليل الفرق بين مكعبين .
- ❖ يوظف قانون الفرق بين مكعبين لتحليل مجموع مكعبين .
- ❖ يحلل مجموع مكعبين تحليلا تاما .
- ❖ يوظف تحليل مقدار باستخراج العامل المشترك الأكبر ان وجد ليحلل فرق بين مكعبين .
- ❖ يستكشف الفرق بين مكعبين عمليا.
- ❖ يتحقق جبريا من قانون تحليل الفرق بين مكعبين .
- ❖ يوظف قانون الفرق بين مكعبين لتحليل مجموع مكعبين .
- ❖ يحلل مجموع مكعبين تحليلا تاما .
- ❖ يوظف تحليل مقدار باستخراج العامل المشترك الأكبر ان وجد ليحلل مجموع مكعبين .
- ❖ يحلل حدودية ثلاثية على الصورة س ٢ + ب س + جـ تحليلا تاما .

مؤشرات الأداء

- ❖ يوظف تحليل مقدار باستخراج العامل المشترك الأكبر ان وجد ليحلل حدودية ثلاثية .
- ❖ يحلل حدودية ثلاثية على صورة أ س٢+ ب س + جـ تحليلا تاما .
- ❖ يحدد ما اذا كانت الحدودية الثلاثية مربعا كاملا ام لا .
- ❖ يحلل حدودية ثلاثية تمثل مربع كامل تحليلا تاما .
- ❖ يوجد قيمة معامل الحد الأوسط الذي يجعلالحدودية الثلاثية مربعا كاملا .
- ❖ يحلل حدودية ثلاثية بطريقة إكمال المربع .
- ❖ يوظف التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر لتحليل حدودية رباعية تحليلا تاما .
- ❖ يوظف تحليل الفرق بين مربعين لتحليل حدودية رباعية تحليلا تاما .
- ❖ يوظف خاصية الضرب لحل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .
- ❖ يوظف التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر لحل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .
- ❖ يوظف تحليل الفرق بين مربعين لايجاد مجموعة حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .
- ❖ يوظف تحليل الحدودية الثلاثية لايجاد مجموعة حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .
- ❖ يوظف تحليل حدودية تمثل مربع كامل لايجاد مجموعة حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .
- ❖ يترجم المسألة اللفظية الى معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد لايجاد الحل .

المفردات الجديدة	القيم التربوية
تحليل ، الفرق بين مكعبين ، مجموع مكعبين ، حدودية ثلاثية ،مربع كامل ، إكمال مربع ، حدودية رباعية ،معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد ، حل معادلة .	التعاون ، الإنجاز ، التفكير ، البحث ، المسئولية ، الإخلاص ، الصدق ، الرفق ، القناعة ، الرحمة ن التقوى ، الطاعة ، الشكر ، التقدير ، التقدير ،الشكر ، الصبر ، حسن الظن ، القدوة الحسنة .

ما هي الوسائل الضرورية لهذه الوحدة ؟

وسائل المعلم	وسائل المتعلم
الكتاب – أقلام ملونة –بطاقات – داتاشو .	الكتاب – سبورة ذاتية .

ماذا سيتعلم المتعلم في هذه الوحدة ؟ (خريطة ذهنية)

- ○ تحليل الفرق بين مكعبين أو مجموعهما .
- ○ تحليل الحدودية الثلاثية : س٢ + ب س + جـ .
- ○ تحليل الحدودية الثلاثية : أ س٢ + ب س + جـ .
- ○ تحليل المربع الكامل .
- ○ تحليل الحدودية الرباعية .
- ○ حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .

تسلسل المفهوم : (الصف السابق – الصف الحالي – الصف اللاحق)

السابق	الحالي	اللاحق
○ التحليل بإخراج العامل المشترك ○ تحليل الفرق بين مربعين ○ حل معادلة من الدرجة الأولى في متغير واحد .	○ تحليل الفرق بين مكعبين أو مجموعهما . ○ تحليل الحدودية الثلاثية : س٢ + ب س + جـ . ○ تحليل الحدودية الثلاثية : أ س٢ + ب س + جـ . ○ تحليل المربع الكامل . ○ تحليل الحدودية الرباعية . ○ حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .	○ حل معادلات كثيرات الحدود .

أمثلة توضيحية تصف محتوى الوحدة .

حلِّل كلًّا ممّا يلي تحليلًا تامًّا :

(أ) $س^{٣} - ٢٧$

الحلّ :

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

حلِّل تحليلًا تامًّا :

(أ) $س^{٢} + ٦ س + ٥$

الحلّ :

$س^{٢} + ٦ س + ٥ = (س + ٥) (س + ١)$

حلِّل تحليلًا تامًّا :

$٢ س^{٢} - ٧ س - ٤$

$= (٢ س + ١) (س - ٤)$

حلِّل تحليلًا تامًّا : $٢٠ س^{٢} - ٢٠ س + ٥$

الحلّ :

$٢٠ س^{٢} - ٢٠ س + ٥$

$= ٥ (٤ س^{٢} - ٤ س + ١)$ (بأخذ العامل المشترَك)

$= ٥ (٢ س - ١)^{٢}$

حلِّل الحدودية الآتية بطريقة إكمال المربّع :

$س^{٢} - ٥ س + ٦$

الحلّ :

$س^{٢} - ٥ س + ٦$ ليست مربّعًا كاملًا

حتّى يصبح ($س^{٢} - ٥ س$) مربّعًا كاملًا، نُضيف مربّع نصف معامل س

مربّع نصف معامل س $= \left(\frac{-٥}{٢}\right)^{٢} = \frac{٢٥}{٤}$

وحتّى لا تتغيّر الحدودية المطلوب تحليلها يلزم طرح $\frac{٢٥}{٤}$

$س^{٢} - ٥س + ٦ = س^{٢} - ٥س + \frac{٢٥}{٤} - \frac{٢٥}{٤} + ٦$

$= \left(س - \frac{٥}{٢}\right)^{٢} - \frac{١}{٤}$ (فرق بين مربّعَين)

$= \left(س - \frac{٥}{٢} - \frac{١}{٢}\right)\left(س - \frac{٥}{٢} + \frac{١}{٢}\right)$

$= (س - ٣)(س - ٢)$

حلِّل الحدودية الآتية تحليلًا تامًّا :

$هـ جـ + هـ د + ب جـ + ب د$

الحلّ :

$هـ جـ + هـ د + ب جـ + ب د$

$= (هـ جـ + هـ د) + (ب جـ + ب د)$ (جزِّىء)

$= هـ (جـ + د) + ب (جـ + د)$ (بأخذ العامل المشترَك)

$= (جـ + د)(هـ + ب)$ (بأخذ العامل المشترَك)

ج $ص^{٢} - ٦ ص + ٥ = ٠$

الحلّ :

$ص^{٢} - ٦ ص + ٥ = ٠$

$(ص - ٥)(ص - ١) = ٠$

$ص - ٥ = ٠$ أو $ص - ١ = ٠$

$ص = ٥$ $ص = ١$

∴ **مجموعة الحلّ = { ١ ، ٥ }**

أسئلة موضوعية

في البنود (١ - ١٠) ، ظلِّل [أ] إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل [ب] إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ $س^{٣} - \frac{١}{٢٧} = (س - \frac{١}{٣})(س^{٢} + \frac{١}{٣} س + \frac{١}{٩})$	أ	ب
٢ المقدار الثلاثي $س^{٢} + س + \frac{١}{٤}$ مربّع كامل	أ	ب
٣ $س^{٢} + س + ١ = (س + ١)^{٢}$	أ	ب
٤ مجموعة حلّ المعادلة $س^{٢} + ٣ س = ٠$ ، $س \in ح$ هي $\{٠ ، ٣\}$	أ	ب

في البنود (١١ - ١٩) لكلّ بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الإجابة الصحيحة .

١١ إذا كان $أ^{٣} = ١٠$ ، $ب^{٣} = ٢$ ، فإنّ $(أ + ب)(أ^{٢} - أب + ب^{٢}) =$

أ -٨ ب ٨ ج ١٢ د ٢٠

١٢ $س(س - ٣) - ٣ س + ٩ =$

أ $(س - ٣)(س + ٣)$ ب $(س - ٣)^{٢}$

ج $(س - ٣)(س + ١)$ د $(س + ٣)^{٢}$

الأخطاء الشائعة وطرق علاجها

الأخطاء	العلاج
• الخطأ في إشارات القوسين أثناء التحليل . • عدم التحليل الصحيح اثناء حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد .	• ضبط إشارة القوسين والأكد من التحليل بضرب القوسين . • الانتباه اثناء التحليل ليكون التحليل صحيحا لما له من أهمية كبيرة في حل المعادلة من الدرجة الثانية في متغير واحذ .

ملاحظات وتوصيات

الأهتمام بالتحليل بكل انواعه لانه سيكون جزء تراكمي بالنسبة لمنهج الصف العاشر الثانوي .

توطين التدريب للفصل الدراسي
للعام ٢٠٢٥ – ٢٠٢٦
للصف التاسع

المعلم أ/

رئيس القسم أ/

الموجه الفني أ/

مدير المدرسة ا/

توطين التدريب للفصل الدراسي
للعام ٢٠٢٥ – ٢٠٢٦
للصف التاسع

المعلمة أ/

رئيسة القسم أ/

الموجهه الفنية أ/

مديرة المدرسة ا/

توطين التدريب للفصل الدراسي
للعام ٢٠٢٥ – ٢٠٢٦
للصف التاسع

المعلمة أ/ صفاء صابر

رئيسة القسم أ/

الموجهه الفنية أ/

مديرة المدرسة ا/

توطين التدريب للفصل الدراسي
للعام ٢٠٢٥ – ٢٠٢٦
للصف التاسع

الوحدة :الثانية

البنود من (٢ - ١) إلى (٢ - ٦)

عدد الحصص	١٦حصة	**تاريخ التقديم**	
إعداد المعلم		**الأسبوع الدراسي**	

المجال :	**العد والجبر**	**المعايير**	➢ تمثيل وتحليل المواقف والبنى الرياضية باستخدام الرموز الجبرية . ➢ فهم الأنماط والعلاقات والدوال .

نواتج التعلم :

- ❑ يحلل الفرق بين مكعبين .
- ❑ يحلل مجموع مكعبين .
- ❑ يحلل حدودية ثلاثية على الصورة س٢ +ب س + جـ .
- ❑ يحلل حدودية ثلاثية على الصورة أس٢ + ب س + جـ .
- ❑ يحلل مربع كامل .
- ❑ يحللحدودية بإكمال المربع .
- ❑ يحلل حدودية رباعية
- ❑ يحلل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد على صورة أس٢+ب س + جـ .

مؤشرات الأداء

- ❖ يستكشف الفرق بين مكعبين عمليا.
- ❖ يتحقق جبريا من قانون تحليل الفرق بين مكعبين .
- ❖ يوظف قانون الفرق بين مكعبين لتحليل مجموع مكعبين .
- ❖ يحلل مجموع مكعبين تحليلا تاما .
- ❖ يوظف تحليل مقدار باستخراج العامل المشترك الأكبر ان وجد ليحلل فرق بين مكعبين .
- ❖ يستكشف الفرق بين مكعبين عمليا.
- ❖ يتحقق جبريا من قانون تحليل الفرق بين مكعبين .
- ❖ يوظف قانون الفرق بين مكعبين لتحليل مجموع مكعبين .
- ❖ يحلل مجموع مكعبين تحليلا تاما .
- ❖ يوظف تحليل مقدار باستخراج العامل المشترك الأكبر ان وجد ليحلل مجموع مكعبين .
- ❖ يحلل حدودية ثلاثية على الصورة س ٢ + ب س + جـ تحليلا تاما .