|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| تخطيط وحدة / اعداد : احمد زكارنه | | | | | | | | | | | | | |
| **العنوان: الوحدة السابعة** | | | | | | | | **المادة: الرياضيات** | | | | | |
| **الموضوع: الاقترانات** | | | | | | | | **الصف: التاسع الاساسي** | | | | | |
| **الفترة الزمنية: شهر عدد الحصص: 23** | | | | | | | | | | | | | |
| **الفكرة الرئيسية(الكبرى): كثيرات الحدود والعمليات عليها** | | | | | | | | | | | | | |
| **الخطوة الأولى: تحديد نتائج التعلم المرغوبة** | | | | | | | | | | | | | |
| **الأهداف الرئيسة: يتوقع من الطالب بعد مروره بالخبرة التعميمية أن يكون قادراً على توظيف الاقترانات في الحياة العملية وذلك من خلال:**  **- التعرف الى كثيرات الحدود**  **- جمع كثيرات الحدود وطرحها**  **- ضرب كثيرات الحدود وقسمتها**  **- التعرف الى الاقتران التربيعي , وتمثيله بيانيا**  **- التعرف الى الاقتران النسبي**  **- اجراء العمليات الحسابية الاربع على الاقترانات النسبية**  **- التعرف الى اقتران القيمة المطلقة , وتمثيله بيانيا** | | | | | | | | | | | | | |
| **الأسئلة الأساسية:** | | | | | | | | | | | | | |
| **- ما السياقات التي يمكننا ان نوظف فيها كثيرات الحدود ؟**  **- كيف يمكننا اجراء العمليات الحسابية الاربع على كثيرات الحدود ؟**  **- ما السياقات التي يمكننا ان نوظف فيها الاقتران التربيعي , وكيفية تمثيله بيانيا ؟**  **- كيف يمكننا توظيف الاقترانات كثيرات الحدود في الاقترانات النسبية بحيث تكون معرفة تعريفا صحيحا ؟**  **- كيف يمكن ايجاد اقتران القيمة المطلقة , وكيفية تمثيله بيانيا ؟** | | | | | | | | | | | | | |
| **المعرفة والمهارات التي سيكتسبها المتعلمون بعد تعلم وحدة** | | | | | | | | | | | | | |
| **المعارف** | | | | | | | | **المهارات** | | | | | |
| **- مفاهيم كل من:**  **- قانون:**  **- كثيرات الحدود , تساوي كثيرات الحدود , اصفار**  **كثيرات الحدود , درجة كثيرات الحدود , معامل كثيرات الحدود , العمليات على كثيرات الحدود ( جمع , طرح , ضرب , قسمة ) , الاقتران التربيعي , احداثي رأس القطع المكافئ , الاقتران النسبي , مجال الاقتران النسبي , اصفار الاقتران النسبي , العمليات على الاقترانات النسبية , اقتران القيمة المطلقة , اعادة تعريف اقتران القيمة المطلقة**  **-**  **-**  **-**  **-** | | | | | | | | **سيكون الطلبة قادرين على:**  **- اجراء العمليات الحسابية على كثيرات الحدود**  **- توظيف العمليات الحسابية على كثيرات الحدود في مسائل حياتية**  **-ايجاد الاقتران التربيعي , وأحداثيات رأس القطع المكافئ , وتمثيله بيانيا**  **- توظيف الاقتران التربيعي لحل مسائل حياتية بالاستعانة بطريقة اكمال المربع , او تحليل العبارات التربيعية عند اللزوم**  **- ايجاد الاقتران النسبي ومجاله**  **- اجراء العمليات على الاقترانات النسبية**  **-توظيف تطبيقات عملية على الاقترانات النسبية**  **- ايجاد اقتران القيمة المطلقة وتمثيله بيانيا** | | | | | |
| **الخطوة الثانية: تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم** | | | | | | | | | | | | | |
| **المهمات الأدائية:**  **1- تصميم مجسم هندسي يحتوي على منحنيات لاقترانات مع رسمها وتسميتها**  **2- انشاء بحث عن المخاطر الاقتصادية للتكلفة مع وضع طريقة تساعد على التخفيف من استهلاك الطاقة** | | | | | | | | | | | | | |
| **المحكات الرئيسية: المعايير والمقاييس للمهمة الادائية التي يبنى عليها سلم التقدير الوصفي . دقة البيانات المستخدمة , جودة الاخراج , وضوح الخط .** | | | | | | | | | | | | | |
| **أدلة أخرى:**  **- ملاحظة اداء الطلبة**  **- طرح الاسئلة والمناقشة**  **- الاختبارات القصيرة**  **- العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الرياضيات** | | | | | | | | | | | | | |
| **المهمة الادائية** | | | | | | | | | | | | | |
| **المهمات الادائية:**  **- تصميم مجسم هندسي يحتوي على منحنيات لاقترانات مع رسمها وتسميتها**  **- انشاء بحث عن المخاطر الاقتصادية للتكلفة مع وضع طريقة تساعد على التخفيف من استهلاك الطاقة** | | | | | | | | | | | | | |
| **عنوان المهمة** | | | | | | | | **المهندس الصغير** | | | | | |
| **الهدف** | | | | | | | | **الافادة من الاقترانات في السياقات الحياتية** | | | | | |
| **الدور** | | | | | | | | **لقد طلب منك التخطيط لتصميم مجسم هندسي يحتوي على منحنيات لاقترانات , وظيفتك : تطبيق ما تعلمته في الاقترانات في السياقات الحياتية** | | | | | |
| **الجمهور** | | | | | | | | **المجتمع المحلي والمدرسة** | | | | | |
| **الموقف** | | | | | | | | **قادر على انشاء نموذج متميز ,التحدي : ان تخرجه بطريقة شيقة ومنظمة** | | | | | |
| **الناتج والأداء والغرض** | | | | | | | | **تقرير فيه تصميم هندسي لمنحنيات الاقترانات وتقرير لتوضيح خطوات العمل** | | | | | |
| **معايير ومحكات النجاح** | | | | | | | | **دقة البيانات المستخدمة , صحة المعلومات , الشكل الخارجي , وضوح الخط , صحة العمليات الحسابية** | | | | | |
| **سلم التقدير الوصفي لمهمة الأداء** | | | | | | | | | | | | | |
| **التوقعات** | | | **متميز(3)** | | | **متوسط(2)** | | | **مبتديء(1)** | | | | **الشواهد والأدلة** |
| **المعلومات** | | | **جمع البيانات وتنظميها في الجداول** | | | **جمع البيانات ولم ينظمها بجدول** | | | **جمع وبطريقة عشوائية** | | | |  |
| **وضوح الخط** | | | **خط واضح ومرتب** | | | **خط واضح وغير مرتب** | | | **خط غير واضح** | | | |  |
| **جودة التصميم** | | | **تصميم رائع للجدوال** | | | **تصميم يدوي** | | | **تصميم غير مرتب وغير واضح** | | | |  |
| **كتابة القوانين واستخدامها** | | | **كتابة القانون وتطبيق صحيح** | | | **كتابة واخطا في التطبيق** | | | **كتابة القانون** | | | |  |
| **دقة النتائج وصحتها** | | | **نتائج دقيقة** | | | **نتائج غير دقيقة** | | | **نتائج خاطئة** | | | |  |
| **الرسومات** | | | **واضحة ووضع المعلومات بطريقة صحيحة** | | | **واضحة و أخطأ في وضع البيانات** | | | **رسم بشكل غير دقيق ووضع البيانات بطريقة خاطئة** | | | |  |
| **المرحلة الثالثة: خبرات التعليم والتعلم** | | | | | | | | | | | | | |
| **الأنشطة التعليمية التعلمية:**  **- استخدام الحوار والمناقشة في الكشف عن خبرات الطلبة السابقة واللازمة لتعلمهم اللاحق .**  **- مراجعة الطلبة في مفهوم الاقتران**  **- استخدام استراتيجية ( فكر- زاوج – شارك ) للتوصل الى مفهوم الاقتران كثير الحدود والتعرف الى درجة كثير الحدود ومعاملات الاقتران كثير الحدود بتطبيق الانشطة (1,2,3)**  **- استخدام التعلم التعاوني لايجاد المعاملات الناتجة من تساوي صفر الاقتران بتطبيق نشاط (4) , واستخدام اسلوب الحوار والمناقشة لايجاد صفر الاقتران بتطبيق نشاط (5,6) مراجعة الطلبة في جميع المتغيرات التي لها نفس الرموز والقوى**  **- استخدام اسلوب الحوار لمناقشة الطلاب في نشاط (1) ثم عرض قاعدة الاقتران كثير الحدود وما يحصل له عند ضربه بعدد حقيقي , استخدام استراتيجية التعلم التعاوني لتوضيح مفهوم جمع كثيرات الحدود وتطبيق نشاط (2,3) للتوصل الى ان درجة الاقتران الناتج اقل من او تساوي درجتي الاقترانين عرض مفهوم طرح كثيرات الحدود ثم استخدام استراتيجية التعلم الفردي لتطبيق نشاط (4,5) للتوصل الى درجة ناتج طرح كثيري حدود**  **- مراجعة الطلاب في عملية ضرب المتغيرات وقسمتها , استخدام اسلوب الحوار لمناقشة نشاط (1) , ثم عرض مفهوم ضرب كثيرات الحدود , استخدام اسلوب التعلم التعاوني لتنفيذ نشاط (2,3) لاستنتاج درجة حاصل ضرب كثيري حدود , باستخدام اسلوب التعلم التعاوني تكليف الطلاب بنتفيذ نشاط (4) للتوصل الى مفهوم قسمة كثيرات الحدود , باستخدام اسلوب الحوار والمناقشة لعرض مثال (ص 56 ) للتوصل الى درجة ناتج قسمة أي كثيري حدود**  **- مراجعة الطلاب بتعيين الاحداثيات على المستوى الديكارتي , استخدام اسلوب الحوار والناقشة لعرض نشاط (1) ثم عرض مفهوم الاقتران التربيعي , استخدام اسلوب التعلم التعاوني لرسم الاقتران التربيعي بتنفيذ نشاط (2) , ولمعرفة احداثيات راس القطع المكافئ بتنفيذ نشاط (3)**  **- استخدام العصف الذهني لربط المقادير النسبية بالاقتران النسبي , ثم تنفيذ نشاط (1) للتوصل الى مفهوم الاقتران النسبي , استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لتنفيذ نشاط (3) للتوصل الى اصفار ومجال الاقتران**  **- استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لتنفيذ نشاط (1) ومثال (ص67) للوصول الى الية جمع او طرح الاقترانات النسبية والتعرف الى مجال هذا الاقتران ثم تطبيق نشاط (2) ,استخدام اسلوب التعلم التعاوني لتنفيذ مثال (ص68) للتوصل الى الية ضرب الاقترانات النسبية والتعرف الى مجالها ثم تطبيق نشاط (3) ,استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لتنفيذ نشاط (4) للتوصل الى الية قسمة الاقترانات النسبية والتعرف الى مجالها ثم تطبيق نشاط (5)**  **-مراجعة الطلاب باقتران القيمة المطلقة بتنفيذ نشاط (1,2) , استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لعرض مفهوم اقتران القيمة المطلقة ولتنفيذ نشاط (3) للتوصل الى كيفية اعادة تعريف الاقترانات , استخدام اسلوب التعلم التعاوني لتنفيذ نشاط (6) لرسم اقتران القيمة المطلقة على المستوى الديكارتي**  **- استخدام العصف الذهني عند حل اسئلة تمارين عامة لمراجعة الطلبة في كثيرات الحدود والعمليات عليها والاقتران التربيعي , والاقتران النسبي , واقتران القيمة المطلقة**  **- التركيز على التقويم المستمر للطلبة في المراحل المختلفة ( قبلي , تكويني , ختامي ) , ( قياس مدى تحقق الاهداف في التعرف على كثيرات الحدود وجمع وطرح وضرب وقسمة كثيرات الحدود والترعف الى الاقتران التربيعي وتمثيله بيانيا والتعرف الى الاقتران النسبي واجراء العمليات الاربع على الاقترانات النسبية والتعرف الى اقتران القيمة المطلقة وتمثيله بيانيا وكذلك تكليف الطلبة بحل تمارين ومسائل الكتاب المقرر)** | | | | | | | | | | | | | |
| **جدول تنظيم التدريس على عدد الحصص**  **توزيع مواضيع الوحدة على الحصص اليومية** | | | | | | | | | | | | | |
| **رقم الحصة** | | **1** | | | **2** | | **3** | | | **4** | | **5** | |
| **عنوان الدرس** | | **كثيرات الحدود** | | | **كثيرات الحدود** | | **جمع كثيرات الحدود وطرحها** | | | **جمع كثيرات الحدود وطرحها** | | **جمع كثيرات الحدود وطرحها** | |
| **محتوى الدرس** | | **كثيرات الحدود, مفهوم كثيرات الحدود , درجة كثيرات الحدود+ س1** | | | **تساوي كثيرات الحدود+ س2 , اصفار كثيرات الحدود+ س3** | | **ضرب كثيرات الحدود بعدد حقيقي , مفهوم جمع كثيرات الحدود ودرجته**  **( س1 أ,ج,ه)** | | | **مفهوم طرح كثيرات الحدود (س1 ,ب,د,و)** | | **درجة ناتج طرح كثيرات الحدود س2 , س3** | |
| **رقم الحصة** | | **6** | | | **7** | | **8** | | | **9** | | **10** | |
| **عنوان الدرس** | | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | |
| **محتوى الدرس** | | **مفهوم ضرب كثيرات الحدود , ضرب كثيرات الحدود س1** | | | **درجة حاصل ضرب كثيرات الحدود س3** | | **مفهوم قسمة كثيرات الحدود قسمة كثيرات الحدود س2** | | | **درجة قسمة كثيرات الحدود س4** | | **مفهوم العوامل ايجاد عامل من عوامل المقسوم س5 + س6** | |
| **رقم الحصة** | | **11** | | | **12** | | **13** | | | **14** | | **15** | |
| **عنوان الدرس** | | **الاقتران التربيعي** | | | **الاقتران التربيعي** | | **الاقتران النسبي** | | | **الاقتران النسبي** | | **الاقتران النسبي** | |
| **محتوى الدرس** | | **مفهوم الاقتران التربيعي ,تمثيل الاقتران التربيعي س1** | | | **احداثيات رأس القطع المكافئ + التطبيقات (س2,3)** | | **مفهوم الاقتران النسبي , مجال الاقتران النسبي س1** | | | **اصفار الاقتران النسبي س2** | | **تطبيقات عملية على الاقترانات النسبية س3** | |
| **رقم الحصة** | | **16** | | | **17** | | **18** | | | **19** | | **20** | |
| **عنوان الدرس** | | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | **اقتران القيمة المطلقة** | |
| **محتوى الدرس** | | **جمع الاقترانات النسبية وطرحها, مجال مجموع او طرح الاقترانات النسبية س1(أ,ب)** | | | **ضرب الاقترانات النسبية , مجال حاصل ضرب الاقترانات النسبية س1ج,س2أ** | | **قسمة الاقترانات النسبية , مجال قسمة الاقترانات النسبية س1د , س2ب** | | | **تطبيقات على العمليات على الاقترانات النسبية س3** | | **مفهوم القيمة المطلقة , تعويض مقادير في اقتران القيمة المطلقة س1** | |
| **رقم الحصة** | | **21** | | | **22** | | **23** | | |  | |  | |
| **عنوان الدرس** | | **اقتران القيمة المطلقة** | | | **تمارين عامة + مشروع الوحدة** | | **تمارين عامة + مشروع الوحدة** | | |  | |  | |
| **محتوى الدرس** | | **تمثيل اقتران القيمة المطلقة س3** | | | **حل تمارين عامة س1 حلو اجراء العمليات الاربع على كثيرات الحدود س2** | | **ايجاد مجال الاقترانات س3 , التمثيل في المستوى الديكارتي س4 , حل تطبيقات عملية س6** | | |  | |  | |
| **التفصيل للجدول والخبرات التعليمية التعلمية التي سيتم تطبيقها** | | | | | | | | | | | | | |
| **الحصة** | **عنوان الدرس** | | | | | | | | | | **خبرات التعليم والتعلم** | | |
| **الأولى** | **كثيرات الحدود** | | | **- مناقشة الطلبة في صفحة غلاف الوحدة من خلال طرح اسئلة لكيفية انشاء مخططات لمنحنيات الاقترانات , مع مسمياتها .**  **-استخدام استراتيجية ( فكر , زاوج , شارك ) في نشاط (1,2,3) لمناقشة مفهوم الاقتران كثير الحدود**  **- التعرف الى درجة كثير الحدود وذلك من خلال تطبيق نشاط (2) وايجاد**  **-ايجاد معاملات كثير الحدود من خلال نشاط (3)**  **- تكليف الطلبة بحل س1 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س1 (ب,ج)** | | | | | | | | | |
| **الثانية** | **كثيرات الحدود** | | | **- مراجعة الطلبة للحصة السابقة**  **- عرض مفهوم تساوي كثيرا الحدود , مناقشة الطلاب بنشاط(4) ثم تكليف الطلاب بحل س2 ومتابعة اجاباتهم**  **- استخدام استراتيجية التعلم التعاوني لتنفيذ نشاط (5) للتوصل الى مفهوم صفر الاقتران**  **- تكليف الطلاب حل س3 أ,ب,ج , استخدام استراتيجية التعلم التعاوني لحل نشاط (6)**  **-واجب بيتي (س3 د,ه,س4)** | | | | | | | | | |
| **الثالثة** | **جمع كثيرات الحدود وطرحها** | | | **- مراجعة الطلاب في جمع المتغيرات وطرحها**  **- تكليف الطلاب بحل نشاط (1) , مناقشة أتعلم (ص51) ثم عرض مفهوم جمع كثيرات الحدود**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط (2,3) للتوصل الى ناتج جمع كثيري حدود ودرجته**  **- تكليف الطلاب بحل (س1 أ , س2 ,أ)**  **- تكليف الطلاب لواجب بيتي (س1 ج,ه)** | | | | | | | | | |
| **الرابعة** | **جمع كثيرات الحدود وطرحها** | | | **- مراجعة الطلاب للحصة السابقة**  **- مناقشة الطلاب لمفهوم طرح كثيرات الحدود**  **-استخدام اسلوب التعلم التعاوني لتطبيق نشاط(4)**  **- تكليف الطلبة بحل س1 ب**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي (س1 د,و)** | | | | | | | | | |
| **الخامسة** | **جمع كثيرات الحدود وطرحها** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- عرض تطبيقات على جمع كثيرات الحدود وطرحها من خلال مناقشة الطلاب لنشاط (5)**  **- مناقشة الطلاب بدرجة ناتج طرح كثيري حدود**  **- تكليف الطلاب بحل س2 ب,ج**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س3** | | | | | | | | | |
| **السادسة** | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | | **- مراجعة الطلاب بضرب المتغيرات**  **- مناقشة الطلاب لنشاط (1)**  **- عرض مفهوم ضرب كثيرات الحدود**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط (2)**  **- تكليف الطلاب بحل س1 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س1 ب** | | | | | | | | | |
| **السابعة** | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | | **- مراجعة الطلاب للحصة السابقة**  **- تكليف الطلاب بالعمل الفردي لحل نشاط (3) للتوصل الى درجة حاصل ضرب كثيري حدود**  **- تكليف الطلاب بحل س3 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س3 ب** | | | | | | | | | |
| **الثامنة** | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط (4) للتوصل الى مفهوم قسمة كثيرات الحدود**  **- تكليف الطلاب بحل س2 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س2 ب** | | | | | | | | | |
| **التاسعة** | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- مناقشة مثال ص56 ثم اشراكهم في كيفية التحقق من صحة الحل**  **- مناقشة الطلاب في درجة ناتج قسمة كثيري حدود**  **- تكليف الطلاب بحل س4 أ**  **-تكليف الطلاب بواجب بيتي س4 ب** | | | | | | | | | |
| **العاشرة** | **ضرب كثيرات الحدود وقسمتها** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- اعطاء تمهيد بمفهوم العوامل الاولية**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط (5) للتتوصل الى عوامل المقسوم**  **- تكليف الطلاب بحل س5**  **- تكليف الطلاب بالعمل الفردي لحل نشاط 6 ثم مناقشة الحلول**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س6** | | | | | | | | | |
| **الحادية عشر** | **الاقتران التربيعي** | | | **- مناقشة الطلاب بنشاط (1)**  **- عرض مفهوم الاقتران التربيعي**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط (2) لاستنتاج خصائص الاقتران التربيعي**  **- تكليف الطلاب بحل س1 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س1 ب,ج** | | | | | | | | | |
| **الثانية عشر** | **الاقتران التربيعي** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- استخدام اسلوب المناقشة لحل نشاط (3)**  **- تكليف الطلاب بحل س2 ومتابعة اجاباتهم**  **- عرض بعض التطبيقات على الاقتران التربيعي من خلال اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط 4**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س3** | | | | | | | | | |
| **الثالثة عشر** | **الاقتران النسبي** | | | **- مراجعة الطلاب بموضوع النسبة والتناسب**  **- مناقشة نشاط (1) مع الطلاب للتوصل الى تعريف الاقتران النسبي**  **- تكليف الطلاب بحل نشاط (2) ومتابعة اجاباتهم**  **- استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لحل نشاط (3)**  **- تكليف الطلاب بحل س1 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س1 ب,ج** | | | | | | | | | |
| **الرابعة عشر** | **الاقتران النسبي** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط(4) للتوصل الى اصفار الاقتران النسبي**  **- تكليف الطلاب بحل س2 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س2 ب,ج** | | | | | | | | | |
| **الخامسة عشر** | **الاقتران النسبي** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- مناقشة الطلاب في أفكر وأناقش ص65**  **- عرض تطبيقات عملية على الاقتران النسبي بحل س3** | | | | | | | | | |
| **السادسة عشر** | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | | **- مناقشة الطلاب بنشاط(1)**  **- عرض مثال ص67 لجمع الاقترانات النسبية للتوصل الى مفهوم جمع او طرح اقترانين نسبيين والتعرف الى مجال مجموع او طرح الاقترانين النسبيين**  **- تكليف الطلاب بحل نشاط (2) ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س1 أ, ب** | | | | | | | | | |
| **السابعة عشر** | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- عرض مثال ص 68 للتوصل الى مفهوم حاصل ضرب اقترانين نسبيين والتعرف الى مجال حاصل ضرب الاقترانين**  **- تكليف الطلاب بحل نشاط (3) ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بحل س1 ج ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س2 أ** | | | | | | | | | |
| **الثامنة عشر** | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | | **- مراجعة الطلاب بالحصة السابقة**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل نشاط (4) للتوصل الى مفهوم قسمة الاقترانات النسبية والتعرف الى مجالها**  **- تكليف الطلاب بحل نشاط (5) ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بحل س1 د ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س2 ب** | | | | | | | | | |
| **التاسعة عشر** | **العمليات على الاقترانات النسبية** | | | **- مراجعة الحصة السابقة**  **- اعطاء تطبيقات على العمليات على الاقترانات النسبية**  **- تكليف الطلاب بحل س3** | | | | | | | | | |
| **العشرون** | **اقتران القيمة المطلقة** | | | **- استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لحل نشاط (1,2) للتوصل الى مفهوم القيمة المطلقة**  **- استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لحل نشاط (3)**  **- تكليف الطلاب بحل س2 أ**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س2ب,ج** | | | | | | | | | |
| **الواحدة والعشرون** | **اقتران القيمة المطلقة** | | | **- مراجعة الحصة السابقة**  **- استخدام اسلوب الحوار والمناقشة لعرض نشاط (4,5)**  **- تكليف الطلاب بحل س1 ومتابعة اجاباتهم**  **- استخدام اسلوب التعلم التفاعلي لحل نشاط 6**  **- تكليف الطلاب بحل س3 1 ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س3 2,3** | | | | | | | | | |
| **الثانية والعشرون** | **تمارين عامة** | | | **- مراجعة الطلاب في المفاهيم الواردة في الوحدة**  **- تكليف الطلاب بحل س1 من التمارين باستخدام اسلوب التعلم التعاوني ( متابعة المجموعات ومساعدة الطلبةعلى تصحيح الاخطاء )**  **- تكليف الطلاب بحل س2 باسلوب التعلم الفردي**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س3 ص76** | | | | | | | | | |
| **الثالثة والعشرون** | **تمارين عامة** | | | **- مراجعة المفاهيم التي تم تناولها في الحصة السابقة**  **- استخدام اسلوب التعلم التعاوني لحل س4 ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بحل س5 باسلوب التعلم الفردي ومتابعة اجاباتهم**  **- تكليف الطلاب بواجب بيتي س6 ص77** | | | | | | | | | |