**الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:** الاقترانات المثلثية **عدد الدروس: 3 دروس الصفحات: 6-51**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدة 5 الاقترانات المثلثية | الدرس 1 قياس الزاوية بالراديانالدرس 2 الاقترانات المثلثيةالدرس 3 تمثيل الاقترانات المثلثية بيانيًّامعمل برمجية جيوجيبرا: تمثيل الاقترانات المثلثية بيانيًّااختبار نهاية الوحدة | *الراديان**الزوايا المُشترِكة السرعة الخطية السرعة الزاويَّة**الاقتران المثلثي**قاطع التمام**القاطع**ظل التمام* *اقترانات المقلوب الزاوية الربعية**الزاوية المرجعية**السعة**الاقتران الدوري* *الدورة**طول الدورة الاقترانات الجيبية* *خط الوسط**الحركة**التوافقية البسيطة التردُّد* | *للتحويل من القياس بالدرجات إلى القياس بالراديان، أضرب قياس الزاوية**في* *للتحويل من القياس بالراديان إلى القياس بالدرجات، أضرب قياس الزاوية**في**يُطلَق على الزوايا في الوضع القياسي التي لها ضلع الانتهاء نفسه، لكنَّ قياسها مختلف، اسم الزوايا المُشترِكة* | **تطبيق النشاطات المنزلية بشكل صحيح مع ايجاد الحلول المناسبة ومناقشتها** **التحدث عن مضمون الدرس بطريقة صحيحة وبلغة سليمة****تتبع الخطوات والترتيب لحل المسائل الواردة في الوحدة** | **تنمية القيم الايجابية****الاستفادة من الرياضيات في الحياة اليومية****تنمية المحبة والتعاون بين الطلاب****احترام المعلم****حب العلم واستخدامه في الحياة اليومية** | **بعض التمارين والمسائل من الكتاب المدرسي إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية****اختبار قصير****اختبار تحصيلي** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدة 6 المتطابقات والمعادلات المثلثية | الدرس 1 المتطابقات المثلثية 1 الدرس 2 المتطابقات المثلثية 2 الدرس 3 حل المعادلات المثلثيةاختبار نهاية الوحدة | *متطابقة مثلثية**المعادلة المثلثية المعادلة المثلثية**الأساسية* | *يُمكِن استعمال المتطابقات الأساسية لإيجاد قِيَم الاقترانات المثلثية**تبسيط المقادير المثلثية هو كتابة المقادير بدلالة اقتران مثلثي واحد فقط إنْ أمكن ويُمكِن ذلك باستعمال المتطابقات المثلثية**استعمال مجموعة من المتطابقات لإيجاد قيمة اقتران مثلثي لمجموع زاويتين أو الفرق بينهم* | **تطبيق النشاطات المنزلية بشكل صحيح مع ايجاد الحلول المناسبة ومناقشتها****التحدث عن مضمون الدرس بطريقة صحيحة وبلغة سليمة****تتبع الخطوات بالترتيب لحل المسألة الواردة في الوحدة** | **تنمية القيم الايجابية****الاستفادة من الرياضيات في الحياة اليومية****تنمية المحبة والتعاون بين الطلاب****احترام المعلم****حب العلم** | **بعض التمارين والمسائل من الكتاب المدرسي إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية****اختبار قصير****اختبار تحصيلي** |

 **الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:**المتطابقات والمعادلات المثلثية **عدد الدروس: 3 دروس الصفحات: 52-91**

  **الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:** التكامل **عدد الدروس: 2 دروس الصفحات: 92 - 123**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدة 7 التكامل | الدرس 1 التكامل غير المحدودالدرس 2 التكامل المحدودمعمل برمجية جيوجيبرا: تطبيقات التكامل: المساحةاختبار نهاية الوحدة | *الاقتران الأصلي**التكامل غير المحدود* *المُكامَل* *مُتغيِّر التكامل**الشرط الأولي**التكامل المحدود الحدُّ السفلي* *الحدُّ العلوي المُجسَّم الدوراني* | *التكامل يتوزع على عملية والجمع والطرح ولا يتوزع على الضرب والقسمة**من المهم في بعض التطبيقات إيجاد قيمة ثابت التكامل C، مثل إيجاد قاعدة اقتران عُلِمت**مشتقته، لكنَّ ذلك يتطلَّب إيجاد نقطة تُحقِّق الاقتران الأصلي، ويُمكِن بتعويضها إيجاد**قيمة C، وتُسمّى هذه النقطة الشرط الأولي**توجد تطبيقات حياتية وعلمية عديدة للاقتران الأصلي السرعة اللحظية هي مشتقة اقتران المسافة عند لحظة ما، وأنَّ التسارع اللحظي يساوي مشتقة اقتران**السرعة عند لحظة ما، وهذا يعني أنَّ المسافة هي الاقتران الأصلي لاقتران السرعة، وأنَّ**السرعة هي الاقتران الأصلي لاقتران التسارع* | **تطبيق النشاطات المنزلية بشكل** **صحيح مع ايجاد الحلول المناسبة ومناقشتها,****التحدث عن مضمون الدرس بطريقة صحيحة وبلغة سليمة.****تتبع الخطوات بالترتيب لحل المسائل الواردة في الوحدة.** | **تنمية روح التعاون** **احترام المعلم****المبادرة****العمل الجماعي****التنظيم****الدقة****الترتيب** | **بعض التمارين والمسائل من الكتاب المدرسي إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية****اختبار قصير****اختبار تحصيلي** |

**الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:** الاحتمالات **عدد الدروس: 2 دروس الصفحات: 124-153**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدة 8 الاحتمالات | الدرس 1 التباديل والتوافيقالدرس 2 المُتغيِّرات العشوائيةاختبار نهاية الوحدة | *مبدأ العَدِّ الأساسي التباديل**المضروب* *التوافيق**المُتغيِّر العشوائي التوزيع الاحتمالي التوقُّع* *التباين* | *مبدأ العَدِّ الأساسي لإيجاد عدد الطرائق المُمكِنة**لإجراء التجربة؛ بضرب عدد الطرائق المُمكِنة في كل مرحلة من المراحل بعضها في بعض**التباديل هي الطرائق المُمكِنة لاختيار مجموعة أشياء، بما في ذلك ترتيب**اختيار هذه الأشياء*  | **تطبيق النشاطات المنزلية بشكل صحيح مع ايجاد الحلول المناسبة ومناقشتها****التحدث عن مضمون الدرس بطريقة صحيحة وبلغة سليمة****تتبع الخطوات بالترتيب لحل المسألة الواردة في الوحدة** | **تنمية روح التعاون** **احترام المعلم****المبادرة****العمل الجماعي****التنظيم****الدقة****الترتيب** | **بعض التمارين والمسائل من الكتاب المدرسي إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية****اختبار قصير****اختبار تحصيلي** |

**الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:** المتتاليات والمتسلسلات **عدد الدروس: 3 دروس الصفحات: 154-195**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدة 9 المتتاليات والمتسلسلات | الدرس 1 المتتاليات والمتسلسلاتالدرس 2 المتتاليات والمتسلسلات الحسابيةالدرس 3 المتتاليات والمتسلسلات الهندسيةاختبار نهاية الوحدة | *المتتالية المنتهية* *المتتالية غير المنتهية المتسلسلة**المتتالية الحسابية* *أساس المتتالية الحسابية**الأوساط الحسابية المتسلسلة الحسابية المجموع الجزئي**المتتالية الهندسية* *أساس المتتالية الهندسية**الأوساط الهندسية* *المتسلسلة الهندسية المتسلسلة الهندسية اللانهائية**المتسلسلة المتقاربة المتسلسلة المتباعدة* | *تكون المتتالية منتهية إذا حوت عددًا منتهيًا من الحدود، وتكون غير منتهية إذا حوت عددًا لانهائيًّا من الحدود**يُطلَق على مجموع حدود المتتالية اسم المتسلسلة* | **تطبيق النشاطات المنزلية بشكل صحيح مع ايجاد الحلول المناسبة ومناقشتها****التحدث عن مضمون الدرس بطريقة صحيحة وبلغة سليمة****تتبع الخطوات بالترتيب لحل المسألة الواردة في الوحدة** | **تنمية روح التعاون** **احترام المعلم****المبادرة****العمل الجماعي****التنظيم****الدقة****الترتيب** | **بعض التمارين والمسائل من الكتاب المدرسي إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية****اختبار قصير****اختبار تحصيلي** |