**الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:** التكامل **عدد الدروس: 2 دروس الصفحات: 6 - 35**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **المسائل** |
| الوحدة 5 التكامل | الدرس 1 التكامل غير المحدود  الدرس 2 التكامل المحدود  معمل برمجية جيوجيبرا: تطبيقات التكامل: المساحة  اختبار 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:** الاقترانات المثلثية **عدد الدروس: 3 دروس الصفحات: 36-81**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **المسائل** |
| الوحدة 6 الاقترانات المثلثية | الدرس 1 قياس الزاوية بالراديان  الدرس 2 الاقترانات المثلثية  الدرس 3 تمثيل الاقترانات المثلثية بيانيًّا  معمل برمجية جيوجيبرا: تمثيل الاقترانات المثلثية بيانيًّا  اختبار 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** | **المسائل** |
| الوحدة 7 المتطابقات والمعادلات المثلثية | الدرس 1 المتطابقات المثلثية 1  الدرس 2 المتطابقات المثلثية 2  الدرس 3 حل المعادلات المثلثية  اختبار 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: 82-121**

**الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:** الاحتمالات **عدد الدروس: 2 دروس الصفحات: 122-151**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **المسائل** |
| الوحدة 8 الاحتمالات | الدرس 1 التباديل والتوافيق  الدرس 2 المُتغيِّرات العشوائية  اختبار 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: 152-192**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **المسائل** |
| الوحدة 9 المتتاليات والمتسلسلات | الدرس 1 المتتاليات والمتسلسلات  الدرس 2 المتتاليات والمتسلسلات الحسابية  الدرس 3 المتتاليات والمتسلسلات الهندسية  اختبار 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** |