**الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:** الاقتراناتُ **عدد الدروس: 5 دروس الصفحات: 6 - 51**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدةُ 5 الاقتراناتُ | مشروعُ الوحدةِ: نمذجةُ علاقاتٍ باستعمالِ كثيراتِ الحدودِ  الدرسُ 1 اقتراناتُ كثيراتِ الحدودِ  الدرسُ 2 قسمةُ كثيراتِ الحدودِ والاقتراناتُ النسبيةُ  الدرسُ 3 تركيبُ الاقتراناتِ  الدرسُ 4 الاقترانُ العكسيُّ  الدرسُ 5 المتتالياتُ  اختبارُ نهايةِ الوحدةِ | *وحيدُ الحدِّ*  *كثيرُ الحدودِ*  *المعاملُ الرئيسُ*  *الدرجةُ*  *الصورةُ القياسيةُ*  *كثيرُ الحدودِ*  *الصفريُّ*  *المجالُ*  *المدى*  *الاقترانُ المقلوبُ*  *الاقترانُ النسبيُّ*  *خطُّ التقاربِ الأفقيِّ*  *خطُّ التقاربِ الرأسيِّ*  *تركيبُ الاقتراناتِ*  *الاقترانُ المُركَّبُ المُركِّبتانِ*  *العلاقةُ العكسيةُ*  *الاقترانُ العكسيُّ*  *اقترانُ واحدٍ لواحدٍ*  *اختبارُ الخطِّ الأفقيِّ الاقترانُ المحايدُ،*  *الاقترانُ الجذريُّ*  *المتتاليةُ*  *الحدُّ*  *الحدُّ العامُّ* | *وحيدُ الحدِّ بمُتغيِّرٍ واحدٍ هوَ اقترانٌ قاعدتُهُ ناتجُ ضربِ عددٍ حقيقيٍّ،*  *يُسمّى المعاملَ، في مُتغيِّرٍ أُسُّهُ عددٌ صحيحٌ غيرُ سالبٍ*  *كثيرُ الحدودِ بمُتغيِّرٍ واحدٍ هوَ اقترانٌ يتكوَّنُ منْ وحيدِ حدٍّ واحدٍ، أوْ مجموعِ عِدَّةِ اقتراناتٍ وحيدةِ الحدِّ بمُتغيِّرٍ واحدٍ*  *يكونُ كثيرُ الحدودِ مكتوبًا بالصورةِ القياسيةِ إذا كانَتْ حدودُهُ مكتوبةً بترتيبٍ تنازليٍّ منْ أكبرِها درجةً إلى أصغرِ درجةً*  *كثيرُ الحدودِ الذي جميعُ معاملاتِهِ أصفارٌ يُسمّى كثيرَ الحدودِ الصفريَّ هوَ f(x) = 0، وليسَ لهُ درجةٌ، ويُمثِّلُهُ المحورُ x في المستوى الإحداثيِّ*  *الاقتراناتُ النسبيةُ هي اقتراناتٌ يُمكِنُ كتابتُها بصورةِ نسبةٍ بينَ كثيريْ*  *خطُّ التقاربِ هوَ مستقيمٌ يقتربُ منهُ منحَنى الاقترانِ كُلّما ازدادتْ القيمةُ المطلقةُ لأحدِ المتغيّرينِ*  *إذا ارتبطَ كلُّ عنصرٍ في المدى بعنصرٍ واحدٍ فقطْ في المجالِ كانَ المعكوسُ اقترانًا، عندئذٍ يُسمّىf(x) اقترانَ واحدٍ لواحدٍ*  *المتتاليةُ اقترانًا مجالُهُ مجموعةُ الأعدادِ الصحيحةَ الموجبةَ، أوْ مجموعةٌ جزئيةٌ منْها، ومداهُ مجموعةٌ جزئيةٌ منْ مجموعةِ الأعدادِ الحقيقيةِ* | **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:** المشتقاتُ **عدد الدروس: 3 دروس الصفحات: 52-77**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدةُ 6 المشتقاتُ | مشروعُ الوحدةِ: عملُ صندوقٍ حجمُهُ أكبرُ ما يُمكِنُ  معملُ برمجيةِ جيوجيبرا: استكشافُ ميلِ مماسِّ المنحنى  الدرسُ 1 تقديرُ ميلِ المنحنى  الدرسُ 2 الاشتقاقُ  الدرسُ 3 القيمُ العظمى والقيمُ الصغرى  اختبارُ نهايةِ الوحدةِ | *السرعةُ اللحظيةُ التسارعُ اللحظيُّ*  *المنقطةٌ حرجةٌ، قيمةٌ عظمى، قيمةٌ صغرى*  *المشتقةُ* | *تُسمّى النقطةُ التي يكونُ عندها ميلُ منحنى كثيرِ الحدودِ صفرًا النقطةَ الحرجةَ*  *تُسمّى صورة x التي إشارةُ ميلِ المنحنى عنْ يسارِها موجبةٌ، وعنْ يمينِها*  *سالبةٌ، القيمةَ العظمى المحليةَ لأنَّها أكبرُ منَ القيمِ المجاورةِ لها*  *تُسمّى صورة x التي إشارةُ ميلِ المنحنى عنْ يسارِها سالبةٌ، وعنْ يمينِها موجبةٌ، القيمةَ الصغرى المحليةَ لأنَّها أصغرُ منَ القيمِ المجاورةِ لها* | **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** | **بعض التمارين والمسائل من الكتاب المدرسي إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية**  **اختبار قصير**  **اختبار تحصيلي** |

**الفصل الدراسي: الثاني المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة:**المتجهاتُ **عدد الدروس: 3 دروس الصفحات: 78-103**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدةُ 7 المتجهاتُ | مشروعُ الوحدةِ: المتجهاتُ في الجغرافيا  الدرسُ 1 المتجهاتُ في المستوى الإحداثيِّ  الدرسُ 2 جمعُ المتجهاتِ وطرحُها  الدرسُ 3 الضربُ القياسيُّ  اختبارُ نهايةِ الوحدةِ | *المُركَّبةُ الأفقيةُ المُركَّبةُ الرأسيةُ الصورةُ الإحداثيةُ الوضعُ القياسيُّ مقدارُ المتجهِ السرعةُ*  *المتجهةُ*  *المتجهاتُ المتساويةُ المتجهاتُ المتوازيةُ معكوسُ المتجهِ المحصلةُ*  *المتجهُ الصفريُّ*  *الضربُ القياسيُّ* | *تُسمّى المسافةُ الأفقيةُ بينَ نقطةِ بدايةِ المتجهِ ونقطةِ نهايتِهِ المُركَّبةَ الأفقيةَ*  *تُسمّى المسافةُ الرأسيةُ بينَهُما المُركَّبةَ الرأسيةَ*  *يُمكِنُ كتابةُ المتجهِ بالصورةِ الإحداثيةِ بدلالةِ مُركَّبتيهِ الأفقيةِ والرأسيةِ العموديةِ*  *إذا كانَتْ نقطةُ بدايةِ المتجهِ هيَ نقطةَ الأصلِ فإنَّهُ يكونُ في الوضعِ القياسيِّ*  *مقدارُ المتجهِ هوَ كميةٌ قياسيةٌ تُمثِّلُ طولَ القطعةِ المستقيمةِ الواصلةِ بينَ نقطتَيْ بدايةِ المتجهِ ونهايتِهِ*  *السرعةُ المتجهةُ هيَ سرعةٌ في اتجاهٍ مُحدَّدٍ ويُمكِنُ تمثيلُها بمتجهٍ*  *السرعةَ المتجهةَ لجسمٍ تحرَّكَ في مسارٍ مستقيمٍ، فصنعَ زاويةً*  *قياسُها θ معَ محورِ x الموجبِ، وقدْ مثَّلَ مقدارُ المتجهِ سرعةَ هذا الجسمِ*  *المتجهانِ المتساويانِ هما متجهانِ لهُما نفسُ الاتجاهِ والمقدارِ*  *المتجهانِ المتوازيانِ هما متجهانِ لهُما الاتجاهُ نفسُهُ، أوْ عكسُهُ، وليسَ شرطًا أنْ يكونَ لهُما المقدارُ نفسُهُ*  *معكوسُ المتجهِ هوَ متجهٌ لهُ نفسُ مقدارِ متجهٍ آخرَ، لكنَّهُ في اتجاهٍ مُعاكِسٍ لهُ*  *يُسمّى المتجهُ الناتجُ منْ جمعِ متجهيْنِ أوْ أكثرَ المحصلةَ*  *الضربُ القياسيُّ هوَ عمليةٌ جبريةٌ بينَ متجهيْنِ، تنتجُ منْها كميةٌ قياسيةٌ* | **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:** الإحصاءُ والاحتمالاتُ **عدد الدروس: 5 دروس الصفحات: 104-149**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| الوحدةُ 8 الإحصاءُ والاحتمالاتُ | مشروعُ الوحدةِ: مستوى الأقاربِ التعليميُّ  الدرسُ 1 أشكالُ الانتشارِ  معملُ برمجيةِ جيوجيبرا: رسمُ المستقيمِ الأفضلِ مطابقةً  الدرسُ 2 المنحنى التكراريُّ التراكميُّ  الدرسُ 3 مقاييسُ التشتُّتِ للجداولِ التكراريةِ ذاتِ الفئاتِ  الدرسُ 4 احتمالاتُ الحوادثِ المتنافيةِ  الدرسُ 5 احتمالاتُ الحوادثِ المستقلةِ والحوادثِ غيرِ المستقلةِ  اختبارُ نهايةِ الوحدةِ | *شكلُ الانتشارِ الارتباطُ الموجبُ الارتباطُ السالبُ المستقيمُ الأفضلُ مطابقةً*  *المنحنى التراكميُّ المئيناتُ*  *الحادثُ البسيطُ الحادثُ المُركَّبُ الحادثانِ المتنافيانِ مُتمِّمةُ الحادثِ*  *الحوادثُ المستقلةُ الحوادثُ غيرُ المستقلةِ، الاحتمالُ المشروطُ، جداولُ الاتجاهينِ* | *شكلُ الانتشارِ هوَ تمثيلٌ بيانيٌّ يُوضِّحُ العلاقةَ إنْ وُجِدَتْ بينَ مجموعتيْنِ منَ البياناتِ، وتَظهرُ فيهِ نقاطٌ تُمثِّلُ بياناتِ المجموعتيْنِ بوصفِها أزواجًا مُرتَّبةً*  *( x, y ) في المستوى الإحداثيِّ*  *الارتباطُ هوَ وصفُ العلاقةِ بينَ مجموعتَيِ البياناتِ وقدْ يكونُ الارتباطُ موجبًا أوْ سالبًا أوْ قويًّا، أو ضعيفًا*  *المستقيمُ الأفضلُ مطابقةً هوَ مستقيمٌ يمرُّ بأكبرِ عددٍ منْ نقاطِ شكلِ الانتشارِ، بحيثُ يكونُ عددُ النقاطِ التي لا يمرُّ بها متساويًا تقريبًا على جهتيْهِ، وتكونُ أقصرُ المسافاتِ بينَهُ وبينَ النقاطِ التي لا يمرُّ بها متساويةً تقريبًا*  *يُمثِّلُ المنحنى التكراريُّ التراكميُّ للبياناتِ المُنظَّمةِ في جداولَ تكراريةٍ ذاتِ فئاتٍ العلاقةَ بينَ التكرارِ التراكميِّ للفئاتِ في التوزيعِ التكراريِّ والحدودِ الفعليةِ العليا للفئاتِ*  *المئينُ هوَ قيمةٌ أكبرُ منْ نسبةٍ مئويّةٍ مُحدّدةٍ منَ البياناتِ*  *يُسمّى الحادثُ الواحدُ الحادثَ البسيطَ أمّا الحادثُ المُركَّبُ فيتكوَّنُ منْ حادثيْنِ بسيطيْنِ أوْ أكثرَ*  *إذا كانَ حادثيْنِ في تجربةٍ عشوائيةٍ، فإنَّهُما يُسمَّيانِ حادثينِ متنافيينِ إذا تعذَّرَ وقوعُهُما معًا في الوقتِ نفسِهِ ويُقصَدُ بالمتنافييْنِ عدمُ*  *وجودِ عناصرَ مشتركةٍ بينَهُما*  *يحتوي الحادثُ المُتمِّمُ للحادثِ لأيِّ تجربةٍ عشوائيةٍ، على جميعِ عناصرِ فضاءِ العيِّنةِ غيرِ الموجودةِ في الحادثِ*  *لأيِّ تجربةٍ عشوائيةٍ، يكونُ الحادثانِ مستقليْنِ إذا كانَ وقوعُ*  *أحدِهِما أوْ عدمُ وقوعِهِ لا يُؤثِّرُ في احتمالِ وقوعِ أوْ عدمِ وقوعِ الآخرِ*  *لأيِّ تجربةٍ عشوائيةٍ، يكونُ الحادثانِ غيرَ مستقليْنِ إذا أثَّرَ وقوعُ*  *أحدِهِما في احتمالِ وقوعِ الآخرِ* | **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** |