تحليل محتوى رياضيات للصف العاشر

الفصل الدراسي: الأول المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة: الأسسُ والمعادلاتُ عدد الدروس: **4** دروس

الصفحات: **6 - 35**

الوحدة	الدرس	المفاهيم والمصطلحات	الحقائق والتعميمات	المهارات	القيم والاتجاهات	التقويم
الأولى: الأسسُ والمعادلاتُ	مشروعُ الوحدةِ أنظمةُ المعادلاتِ في حياتِنا معملُ برمجيةِ جيوجيبرا حَلُّ أنظمةِ المعادلاتِ بيانيًّا الدرسُ 1 حَلُّ نظامٍ مُكوَّنٍ منْ معادلةٍ خطِّيةٍ ومعادلةٍ تربيعيةٍ الدرسُ 2 حَلُّ نظامٍ مُكوَّنٍ منْ معادلتيْنِ تربيعيتيْنِ الدرسُ 3 تبسيطُ المقاديرِ الأُسِّيَّةِ الدرسُ 4 حَلُّ المعادلةِ الأُسِّيَّةِ اختبارُ نهايةِ الوحدةِ	الأُسُّ النسبيُّ المعادلةُ الأُسِّيَّةُ.	لأيِّ نظامٍ يتكوَّنُ منْ معادلةٍ خطِّيةٍ وأُخرى تربيعيةٍ، تكونُ واحدةٌ منَ العباراتِ الآتيةِ صحيحةً وجودُ حَلَّيْنِ مختلفيْنِ، وجودُ حَلٍّ واحدٍ فقط، عدمُ وجودِ حَلٍّ يُمكِنُني حَلُّ نظامٍ مُكوَّنٍ منْ معادلتيْنِ أُسِّيَّتيْنِ بكتابةِ طرفَيِ المعادلةِ الأولى في صورةِ قوَّةٍ للأساسِ نفسِهِ، ثمَّ مساواةِ أُسَّيِ الطرفيْنِ، ثمَّ تكرارِ ذلكَ في المعادلةِ الثانيةِ، فيتكوَّنُ نظامٌ منْ معادلتيْنِ	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 وكتاب التمارين والكتب المساندة **إضافة إلى** بعض الأسئلة الإثرائية اختبار قصير اختبار تحصيلي

تحليل محتوى رياضيات للصف العاشر

الفصل الدراسي: الأول المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة: الدائرةُ عدد الدروس: **5 دروس**

الصفحات: **36-75**

الوحدة	الدرس	المفاهيم والمصطلحات	الحقائق والتعميمات	المهارات	القيم والاتجاهات	التقويم
الثانية: الدائرةُ	مشروعُ الوحدةِ استعمالاتٌ علميةٌ لخصائصِ الدائرةِ الدرسُ 1 أوتارُ الدائرةِ، وأقطارُها، ومماسّاتُها الدرسُ 2 الأقواسُ والقطاعاتُ الدائريةُ الدرسُ 3 الزوايا في الدائرةِ الدرسُ 4 معادلةُ الدائرةِ معملُ برمجيةِ جيوجيبرا استكشافُ الدوائرِ المتماسَّةِ الدرسُ 5 الدوائرُ المتماسَّةُ اختبارُ نهايةِ الوحدةِ	الدائرةُ المركزُ الوترُ القوسُ القُطْرُ، نصفُ القُطْرِ المماسُّ، نقطةُ التَّماسِّ القاطعُ، القوسُ، القطاعُ الزاويةُ المركزيةُ، الزاويةُ المحيطيةُ، القوسُ المقابلُ الزاويةُ المُقابِلةُ لقُطْرِ الدائرةِ الرباعيُّ الدائريُّ، الزاويةُ المماسيةُ، معادلةُ الدائرةِ الصورةُ القياسيةُ، الصورةُ العامةُ، الدائرتانِ المتماسَّتانِ المماسُّ المشتركُ الخارجيُّ المماسُّ المشتركُ الداخليُّ	إذا وقعَتْ رؤوسُ مُضلَّعٍ رباعيٍّ على دائرةٍ، فإنَّهُ يُسمّى رباعيًّا دائريًّا (*cyclic quadrilateral*) وإذا حسَبْنا مجموعَ قياسَيْ كلِّ زاويتيْنِ متقابلتيْنِ فيهِ، فإنَّهُ يكونُ *180* درجة إذا علمْنا الصورةَ العامةَ لمعادلةِ أيِّ دائرةٍ، فإنَّهُ يُمكِنُ تحويلُها إلى الصورةِ القياسي مماسَّ الدائرةِ يشتركُ معَ الدائرةِ في نقطةٍ واحدةٍ فقطْ، وأنَّهُ يتعامدُ معَ نصفِ القُطْرِ المارِّ بنقطةِ التَّماسِّ وتُسمّى الدائرتانِ المُتقاطِعتانِ في نقطةٍ واحدةٍ فقطْ دائرتيْنِ متماسَّتيْنِ	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 وكتاب التمارين والكتب المساندة إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية اختبار قصير اختبار تحصيلي

تحليل محتوى رياضيات للصف العاشر

الفصل الدراسي: **الأول** المبحث: **الرياضيات** عنوان الوحدة: حسابُ المثلثاتِ عدد الدروس: **4** دروس

الصفحات: **76-109**

الوحدة	الدرس	المفاهيم والمصطلحات	الحقائق والتعميمات	المهارات	القيم والاتجاهات	التقويم
الثالثة: حسابُ المثلثاتِ	مشروعُ الوحدةِ إنشاءُ نظامٍ إحداثيٍّ جديدٍ الدرسُ 1 النسبُ المثلثيةُ الدرسُ 2 النسبُ المثلثيةُ للزوايا ضمنَ الدورةِ الواحدةِ الدرسُ 3 تمثيلُ الاقتراناتِ المثلثيةِ الدرسُ 4 حَلُّ المعادلاتِ المثلثيةِ اختبارُ نهايةِ الوحدةِ	ضلعُ الابتداءِ، ضلعُ الانتهاءِ، الوضعُ القياسيُّ، دائرةُ الوحدةِ، الزاويةُ الربعيةُ الزاويةُ المرجعيةُ، معكوسُ النسبةِ المثلثيةِ المعادلةُ المثلثيةُ	يُمكِنُ تحديدُ موقعِ أيِّ نقطةٍ في المستوى باستعمالِ الزوجِ المُرتَّبِ (r, ϑ) دائرةُ الوحدةِ *(unit circle)* هيَ دائرةٌ مركزُها نقطةُ الأصلِ، وطولُ نصفِ قُطْرِها وحدةٌ واحدةٌ	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 واستخدامه في الحياة اليومية	بعض التمارين والمسائل من الكتاب المدرسي وكتاب التمارين والكتب المساندة إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية اختبار قصير اختبار تحصيلي

تحليل محتوى رياضيات للصف العاشر

الفصل الدراسي: الأول **المبحث:** الرياضيات **عنوان الوحدة:** تطبيقاتُ المثلثاتِ **عدد الدروس:** 5 دروس

الصفحات: 110-144

الوحدة	الدرس	المفاهيم والمصطلحات	الحقائق والتعميمات	المهارات	القيم والاتجاهات	التقويم
الرابعة: تطبيقاتُ المثلثاتِ	مشروعُ الوحدةِ صنعُ كلينومترٍ واستعمالُهُ الدرسُ 1 الاتجاهُ منَ الشمالِ الدرسُ 2 قانونُ الجيوبِ الدرسُ 3 قانونُ جيوبِ التمامِ الدرسُ 4 استعمالُ جيبِ الزاويةِ لإيجادِ مساحةِ المثلثِ الدرسُ 5 حَلُّ مسائلَ ثلاثيةِ الأبعادِ اختبارُ نهايةِ الوحدةِ	الاتجاهُ منَ الشمالِ حَلُّ المثلثِ قانونُ الجيوبِ قانونُ جيوبِ التمامِ قابِلِيَّةُ الْقِسْمَةِ عامِلٌ الْعَدَدُ الْأَوَّلِيُّ الْعَدَدُ غَيْرُ الْأَوَّلِيِّ التَّحْليلُ إلى الْعَوامِلِ الْأَوَّلِيَّةِ شَجَرَةُ الْعَوامِلِ	يُمكِنُ نمذجةُ كثيرٍ منَ المواقفِ الحياتيةِ باستعمالِ المثلثاتِ، ثمَّ إيجادُ قياساتٍ مجهولةٍ فيها باستعمالِ قانونِ الجيوبِ يُستعمَلُ قانونُ جيوبِ التمامِ أيضًا لإيجادِ قياسِ زاويةٍ مجهولةٍ في المثلثِ قدْ نحتاجُ في بعضِ المسائلِ إلى استعمالِ قانونَيِ الجيوبِ وجيوبِ التمامِ معًا لإيجادِ القياساتِ المطلوبةِ يُمكِنُ استخدامُ النسبِ المثلثيةِ في إيجادِ قانونٍ آخرَ لحسابِ مساحةِ المثلثِ	تطبيقُ النشاطاتِ المنزليةِ بشكلٍ صحيحٍ مع ايجادِ الحلولِ المناسبةِ ومناقشتِها التحدثُ عنْ مضمونِ الدرسِ بطريقةٍ صحيحةٍ وبلغةٍ سليمةٍ تتبعُ الخطواتِ بالترتيبِ لحلِ المسألةِ الواردةِ في الوحدةِ	تنميةُ روحِ التعاونِ احترامُ المعلمِ المبادرةُ العملُ الجماعيُ التنظيمُ الدقةُ الترتيبُ	بعضُ التمارينِ والمسائلِ منَ الكتابِ المدرسيِ وكتابِ التمارينِ والكتبِ المساندةِ إضافةً إلى بعضِ الأسئلةِ الإثرائيةِ اختبارٌ قصيرٌ اختبارٌ تحصيليٌ