تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

الأهداف التعليمية للمادة

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-09-18 05:48:32

إعداد: محمد المحروقي أحمد الصباري

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثاني عشر"

روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة رياضيات متقدمة في الفصل الأول

1	كراسة التميز
2	حل اسئلة الوحدة الأولى القياس الدائري من سلسلة الفكر
3	ورقة قوانين المادة
4	نموذج إجابة الامتحان التجريبي النهائي لمحافظة الوسطى
5	امتحان تجريبي نهائي لمحافظة الوسطى

الأهداف التعليمية للرياضيات المتقدمة للصف الثاني عشر – إعداد الأستاذين : محمد المحروقي/أحمد الصباري

	الفصل الدراسي الأول		الفصل الدراسي الثاني
الوحدة الأولى : القياسات الدائرية	١-١ يحول بين الراديان والدرجة	الوحدة الخامسة : التفاضل	٥-١ يطبق قواعد الضرب والقسمة لدوال عناصرها الضرب بالثوابت والجمع والطرح للدوال في صيغة د(س)=س^{ن} لأي عدد نسبي ن وذلك لإيجاد المشتقة
	١-٢ يستخدم الصيغة ح = نق هـ ليحسب قيم ح ، نق ، هـ		٥-٢ يحدد النقاط الحرجة لدوال هي ضرب وقسمة للدوال في صيغة د(س)=س^{ن} لأي عدد نسبي ن مع الضرب بالثوابت ، الجمع والطرح ويحدد طبيعة النقطة الحرجة ويستخدم معلومات عن النقطة الحرجة لرسم المنحنيات مستخدما المشتقة الأولى
	١-٣ يستخدم الصيغة م = $\frac{١}{٢}$ نق^{٢} هـ ليحسب قيم م ، نق ، هـ		٥-٣ يجد مشتقة الـ هـ^{س} ، لط س مع الضرب بالثوابت ، الجمع والطرح ، الدوال المركبة ، الضرب ، القسمة
	١-٤ يحل المسائل التي تتعلق بطول القوس ومساحة القطاع في الدائرة ، بما في ذلك الحسابات المتعلقة بأطوال وزوايا المثلثات ، ومساحات المثلثات		٥-٤ يجد مشتقات جاس ، جتاس مع الضرب بالثوابت ، الجمع والطرح ، الدوال المركبة ، الضرب ، القسمة
الوحدة الثانية : علم المثلثات	٢-١ يتذكر القيم الدقيقة للجيب ، جيب التمام ، المماس لزوايا قياسها ٠° ، ٣٠° ، ٤٥° ، ٦٠° ، ٩٠° وقيمها المكافئة في الراديان ويجد القيم الدقيقة للزوايا المتعلقة فيها	الوحدة السادسة : التكامل	٦-١ يفهم التكامل على أنه العملية العكسية للتفاضل ، ويجد تكامل (أس+ب)^{ن} لأي عدد نسبي ن ما عدا -١ مع الضرب بالثوابت والجمع والطرح
	٢-٢ يجد بمعلومية القيم الدقيقة لـ جاهـ ، جتاهـ ، ظاهـ القيم الدقيقة للنسب المثلثية بالدرجات أو الراديان		٦-٢ يحسب ثابت التكامل
	٢-٣ يرسم ويستخدم التمثيلات البيانية لدوال الجيب وجيب التمام وظل الزاوية لأي زاوية وبأي قياس بالدرجات أو بالراديان		٦-٣ يحسب التكامل المحدود
	٢-٤ يرسم التحويلات الهندسية للتمثيلات البيانية لدوال الديب وجيب التمام وظل الزاوية لزوايا قياسها بين ٠°،٣٦٠° أو بين ٠ ، ٢ π راديان مثل ص = ٢جا(٣س)		٦-٤ يستخدم التكامل المحدود لإيجاد مساحة لمنطقة محصورة بين منحنى ومستقيمات متوازية مع المحورين أو بين منحنى ومستقيم أو بين منحنيين
	٢-٥ يستخدم الصيغ جا$^{-١}$(س) ، جتا$^{-١}$(س) ، ظا$^{-١}$(س) للتعبير عن القيم الرئيسية للعلاقات العكسية للمثلثات ويجد قيم الدوال البسيطة باستخدام المعرفة حول القيم الدقيقة للجيب ، جيب التمام ، الظل بزوايا قياسها ٣٠° ، ٤٥° ، ٦٠° وقيمها المكافئة في الراديان		٦-٥ يستخدم التكامل المحدود لإيجاد حجم لدوران حول أحد المحورين
	٢-٦ يجد حول معادلات مثلثية بسيطة تقع في مجال محدد بالدرجات أو بالراديان(الصورة العامة غير مطلوبة)	الوحدة السابعة : الأعداد المركبة	٧-١ يفهم فكرة الأعداد المركبة ويستذكر معنى المفردات الجزء الحقيقي والجزء الخيالي ، الطول ، الزاوية ، المرافق
	٢-٧ يستخدم المتطابقات ظاهـ = $\frac{\text{جاهـ}}{\text{جتاهـ}}$ ، جا^{٢}هـ+جتا^{٢}هـ=١ ليحل معادلات مثلثية بسيطة أو في براهين مثلثية بسيطة بالدرجات أو بالراديان		٧-٢ يستخدم حقيقة أن عددين مركبين يتساويان فقط إذا تساوى الجزءان الحقيقيان مع الجزأين الخياليين
الوحدة الثالثة : مقدمة (مدخل) حول النهايات والاتصال	٣-١ يفهم عدديا وبيانيا مفهوم النهاية للدالة د(س) عند س = أ على أنها قيمة لـ د(س) عندما تقترب س أكثر فأكثر لـ أ		٧-٣ يجري عمليات الجمع ، الطرح ، الضرب ، القسمة لعددين مركبين في صورة أ + ت ب
	٣-٢ يتذكر ويطبق قوانين النهايات ، قانون المتعدد الثابت ، قانون الجمع ، قانون الطرح ، قانون الضرب ، قانون القسمة ، قانون القوة ، قانون الجذر		٧-٤ يمثل الأعداد المركبة بيانيا باستخدام مخطط أرجاند
	٣-٣ يجد نهايات الدوال كثيرة الحدود والدوال النسبية باستخدام تطبيق قوانين النهايات		٧-٥ يفهم بمصطلحات بسيطة التأثيرات الهندسية لمرافق العدد المركب ولجمع وطرح وضرب وقسمة عددين مركبين

	٣-٤ يفهم ويحدد عدديا وبيانيا مفهوم النهاية للدالة د(س) إلى مالانهاية للدوال كثيرة الحدود والدوال النسبية		٦-٧ يحول الأرقام المركبة في الصيغة الديكارتية إلى الصيغة القطبية والعكس
	٥-٣ يحدد الدوال المتصلة بيانيا		٧-٧ ينفذ عمليات الضرب والقسمة لعددين مركبين مكتوبين في الصورة القطبية ن=جتاس ، ح جاس=نق$^{ع س}$
	٦-٣ يحدد ما إذا كانت الدالة متصلة عند نقطة أو عند مجال مغلق		٨-٧ يستخدم النتيجة أن كل جذر غير حقيقي في المعادلة كثيرة الحدود ذات المعاملات الحقيقية مرافقة بعضها لبعض
الوحدة الرابعة : التفاضل	١-٤ يفهم ميل التمثيل البياني عند نقطة على أنه نهاية الميول لمتتالية مناسبة من الأوتار ويستخدم الصيغ د$'$(س) ، د$''$(س) ، $\frac{دص}{دس}$ ، $\frac{د^{٢}ص}{د^{٢}ص}$ للمشتقتين الأولى والثانية		٩-٧ يجد الجذور التربيعية لعدد مركب
	٢-٤ يجد مشتقة لدوال في الصيغة د(س)=س^{ن} لأي عدد نسبي ن ، مع الضرب بالثوابت والجمع والطرح للدوال		١٠-٧ يوضح المعادلات والمتباينات البسيطة التي تتضمن أعدادا مركبة عن طريق المواضع في مخطط أرجاند
	٣-٤ يجد مشتقة الدوال المركبة باستخدام قاعدة السلسلة حيث تكون الدوال المركبة في صورة س^{ن} لأي عدد نسبي ن مع الضرب بالثوابت والجمع والطرح للدوال	الوحدة الثامنة : التوزيع الاحتمالي : التوزيع الطبيعي	١-٨ يستخدم التوزيع الطبيعي لتمثيل متغير عشوائي متصل ويستخدم جداول التوزيع الطبيعي
	٤-٤ يجد الميل أو معادلة خط المماس أو الخط العمودي لدوال في الصيغة د(س)=س^{ن} لأي عدد نسبي ن مع الضرب بالثوابت والجمع والطرح للدوال والدوال المركبة باستخدام قاعدة السلسلة		٢-٨ يحل المسائل المتعلقة بالمتغير س حيث : س~ ن(و، ع^{٢}) بما في ذلك إيجاد : - قيمة ل(س>س$_{أ}$) أو قيمة احتمال متعلق بذلك إذا علمت قيم س$_{أ}$ ، و ، ع - قيمة س$_{أ}$ ، و ، ع إذا علمت قيمة (س>س$_{أ}$) أو قيمة احتمال متعلق بذلك
	٥-٤ يستخدم المشتقة الأولى ليحدد الدوال المتزايدة أو المتناقصة لدوال في صيغة د(س)=س^{ن} لأي عدد نسبي ن مع الضرب بالثوابت والجمع والطرح للدوال والدوال المركبة باستخدام قاعدة السلسلة		
	٦-٤ يحدد النقاط الحرجة لدوال في صيغة د(س)=س^{ن} لأي عدد نسبي ن مع الضرب بالثوابت والجمع والطرح للدوال وللدوال المركبة باستخدام قاعدة السلسلة ويستخدم المشتقة الثانية ليحدد طبيعة النقطة الحرجة ويستخدم معلومات عن النقطة الحرجة لرسم المنحنيات		٣-٨ يتذكر الشروط التي تسمح باستخدام التوزيع الطبيعي كتقريب لتوزيع ذات الحدين ويستخدم هذا التقريب مع تصحيح متصل في حل المسائل بما في ذلك المسائل الواقعية