الفصل الدراسي: الأول المبحث: الرياضيات عنوان الوحدة: التفاضل عدد الدروس: 4 دروس الصفحات: 6 - 73

| *الوحدة* | *الدرس* | *المفاهيم**والمصطلحات* | *الحقائق**والتعميمات* | *المهارات* | *القيم**والاتجاهات* | *التقويم* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *الأولى:**التفاضل* | *الدرس**1: الاشتقاق**الدرس**2: مشتقتا الضرب والقسمة والمشتقات العليا**الدرس**3:**قاعدة السلسلة**الدرس**4:**الاشتقاق الضمني**اخْتِبارُ**الْوَحْدَةِ* | *قابل للاشتقاق، الموقع، السرعة المتجهة، التسارع، السرعة**المشتقة الثالثة**قاعدة السلسلة، قاعدة سلسلة القوَّة، المعادلة الوسيطية، المُتغيِّر الوسيط، مجال الوسيط**العلاقة الضمنية، الاشتقاق الضمني، الاشتقاق اللوغاريتمي* | *إذا كان الاقتران* $f(x)$ *قابلً للاشتقاق عندما* $x = a$ *، فإنَّه يكون متصلً عندما* $x= a$*مشتقة قسمة اقترانين قابلين للاشتقاق هي المقام في مشتقة البسط**مطروحًا منه البسط في مشتقة المقام، ثم قسمة الجميع على مربع**المقام.* | *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 والتمارين والمساندة إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية**اختبار قصير**اختبار تحصيلي* |

*الفصل**الدراسي***:** *الأول**المبحث***: الرياضيات** *عنوان**الوحدة***:** *تطبيقات التفاضل عدد**الدروس***: 3** *دروس**الصفحات***: 74-137**

| *الوحدة* | *الدرس* | *المفاهيم**والمصطلحات* | *الحقائق**والتعميمات* | *المهارات* | *القيم**والاتجاهات* | *التقويم* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *الثانية:**تطبيقات التفاضل* | *الدَّرْسُ 1 المُعدَّلات المرتبطة**الدَّرْسُ 2 القِيَم القصوى والتقعُّر**الدَّرْسُ 3 تطبيقات القِيَم القصوى**اخْتِبارُ الْوَحْدَةِ* | *القيمة العظمى المُطلَقة، القيمة العظمى المحلية، القيمة الصغرى المُطلَقة، القيمة الصغرى**المحلية، القِيَم القصوى المُطلَقة، القِيَم القصوى المحلية، النقاط الحرجة، القيمة الحرجة، اختبار**المشتقة الأولى، اختبار المشتقة الثانية، مُقعَّر للأعلى، مُقعَّر للأسفل، نقطة الانعطاف.**اقتران التكلفة، التكلفة الحدِّية، اقتران الإيراد، الإيراد الحدِّي، اقتران الربح، الربح الحدِّي.* | *يُعَدُّ إيجاد مُعدَّل تغيُّر المسافة بين جسمين مُتحرِّكين أحد التطبيقات الحياتية المُهِمَّة لعلم**التفاضل، ومن ذلك إيجاد مُعدَّل تغيُّر المسافة بين سيّارتين في أثناء حركتهما.**تعلَّمْتُ سابقًا أنَّ زاوية الارتفاع هي الزاوية المحصورة بين خط النظر إلى الأعلى والخط**الأفقي، وأنَّ زاوية الانخفاض هي الزاوية المحصورة بين خط النظر إلى الأسفل والخط**الأفقي.**يُعَدُّ إيجاد أكبر حجم مُمكِن لصناديق التخزين أحد التطبيقات الحياتية المُهِمَّة على القِيَم**القصوى؛ فهو يساعد المصانع والمتاجر على الاستفادة من المساحات المتوافرة في تخزين**البضائع بصورة جيدة؛ ما يُقلِّل من مقدار التكلفة* | *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* *والتمارين والمساندة إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية**اختبار قصير**اختبار تحصيلي* |

| **الوحدة** | **الدرس** | **المفاهيم والمصطلحات** | **الحقائق والتعميمات** | **المهارات** | **القيم والاتجاهات** | **التقويم** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *الثالثة:**الأعداد المُركَّبة* | *الدَّرْسُ 1 الأعداد المُركَّبة**الدَّرْسُ 2 العمليات على الأعداد المُركَّبة**الدَّرْسُ 3 المحل الهندسي في المستوى المُركَّب**اخْتِبارُ الْوَحْدَةِ* | *الوحدة التخيُّلية**العدد التخيُّلي، العدد المُركَّب، الجزء الحقيقي، الجزء التخيُّلي، مُرافِق العدد**المُركَّب، مقياس العدد المُركَّب، سعة العدد المُركَّب، السعة الرئيسة**للعدد المُركَّب، الصورة المثلثية للعدد المُركَّب.**المحل الهندسي، المُنصِّف العمودي لقطعة مستقيمة، الشعاع* | *يتطلَّب ضرب الأعداد التخيُّلية كتابتها أوَّلً بدلالة* $i$ *ثم استعمال خاصيتي التبديل والتجميع**لكتابة الناتج في أبسط صورة**عند كتابة العدد المُركَّب في صورة* $ a + ib $*، فإنَّه يكون مكتوبًا بالصورة القياسية.**يتساوى العددان المُركَّبان إذا تساوى جُزآهما الحقيقيان، وتساوى جُزآهما التخيُّليان.* | *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* *والتمارين والمساندة إضافة إلى بعض الأسئلة الإثرائية**اختبار قصير**اختبار تحصيلي* |

*الفصل**الدراسي***:** *الأول**المبحث***: الرياضيات** *عنوان**الوحدة***:** *الأعداد المُركَّبة عدد**الدروس***: 3** *دروس**الصفحات***: 138-185**