

教科名	理数	科目名	理数数学Ⅱ		
開講年次	5年次	履修区分	必履修	単位数	4単位
使用教科書	数学Ⅲ（啓林館）・数学C（啓林館）				
その他教材	改訂版サクシード数学Ⅲ（数研出版） 改訂版ニュースタンダード数学演習Ⅰ・A+Ⅱ・B（数研出版）				

## 科目のねらい

理数数学Ⅱの内容について基本的な概念や原理・法則を理解し、事象を数学的に考察できるようにする。

## 評価規準

A	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深めるとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を習得する。
B	思考・判断・表現	事象を数学的に捉え、論理的・統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を伸ばす。
C	主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し、数学を積極的に活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、事象を数学的に探究しようとする態度を養う。

## 年間計画

期	学習内容	学習内容やねらい	課題と評価観点
前期	ベクトル 複素数平面と平面上的の曲線 極限	平面上のベクトル及び空間のベクトルの有用性を学び、活用できるようになる 複素数及び平面上的の曲線をより深く学び様々な場面で活用できるようにする。 数列や関数値の極限の概念をより深く理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。	<b>チェックテスト【C】</b> 5月（図形と方程式・数列） 8月（微分法・積分法） <b>ユニットテスト【AB】</b> 5月（ベクトル） 6月（複素数平面） 7月（式と曲線・関数） 8月（極限） <b>インタビューテスト【ABC】</b> 6月（理数数学Ⅰ・Ⅱ）
後期	微分法と積分法 12月以降 探究学習	微分法、積分法についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。 グループ学習をとおして既習事項（理数数学Ⅰ・理数数学Ⅱ）を系統的に整理し、主体的に探究する	<b>ユニットテスト【AB】</b> 10月（微分） 12月（積分） <b>チェックテスト【C】</b> 1月（理数数学Ⅰ・Ⅱ） <b>12月以降 ビフォーアフターテスト【ABC】</b> 内容 理数数学Ⅰ・Ⅱ

教科名	理数	科目名	理数数学Ⅱ発展		
開講年次	5年次	履修区分	選択必履修	単位数	2単位
使用教科書	数学Ⅲ（啓林館）・数学C（啓林館）				
その他教材	改訂版サクシード数学Ⅲ（数研出版） 改訂版ニュースタンダード数学演習Ⅰ・A+Ⅱ・B（数研出版）				

## 科目のねらい

理数数学Ⅱの内容について深く理解し、主体的に習得し、活用する中で技能の習熟を図る

## 評価規準

A	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深めるとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を習得する。
B	思考・判断・表現	事象を数学的に捉え、論理的・統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を伸ばす。
C	主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し、数学を積極的に活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、事象を数学的に探究しようとする態度を養う。

## 年間計画

期	学習内容	学習内容やねらい	課題と評価観点
前期	ベクトル 複素数平面と平面上的の曲線 極限	平面上のベクトル及び空間のベクトルの有用性を学び、活用できるようになる 複素数及び平面上的の曲線をより深く学び様々な場面で活用できるようにする。 数列や関数値の極限の概念をより深く理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。	<b>ユニットテスト【AB】</b> 5月（ベクトル） 6月（複素数平面） 7月（式と曲線・関数） 8月（極限） <b>インタビューテスト【ABC】</b> 6月（理数数学Ⅰ・Ⅱ）
後期	微分法と積分法 12月以降 探究学習	微分法、積分法についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。 グループ学習をとおして既習事項（理数数学Ⅰ・理数数学Ⅱ）を系統的に整理し、主体的に探究する	<b>ユニットテスト【AB】</b> 10月（微分） 12月（積分） <b>12月以降</b> 理数数学Ⅱ復習テスト <b>【ABC】</b> 内容 理数数学Ⅱ

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数数学特論	6 単位	メジアン数学演習ⅠⅡAB クリアー数学演習Ⅲ

## 科目のねらい

「数学Ⅰ」「数学A」「数学Ⅱ」「数学B」「数学Ⅲ」の範囲の復習をし、数学的な事象に関心を持ち、主体的に探究する力を養成する。さらに、その過程のなかで概念や原理・法則を理解し、知識として身につける。

## 目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心を持ち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。
C	技能	観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。

## 年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	数学ⅠⅡⅢABの探究 標準問題演習を通して復習・理解し、事象の考察に活用できるよう実力を養成する。 ①数と式、関数と方程式・不等式、微分法の応用 ②式と証明・論理、整数の性質、場合の数、積分法 ③確率、図形の性質、図形と式、データの分析、積分法の応用 ④三角・指数・対数関数、微分法・積分法、複素数平面、式と曲線 ⑤微分法・積分法、ベクトル、関数、極限 ⑥ベクトル、数列、極限、積分法	単元チェックテスト【ABCD】 12回の単元チェックテストをすることにより、アウトプットする力を育成する。単元チェックテストは、自分のペースに合わせて試験実施日に受験できる。 インタビューテスト【ABCD】1回 指定された問題に対する口頭試問
後期	数学ⅠⅡⅢABの探究 応用問題演習を通して復習・理解し、事象の考察に活用できるよう実力を養成する。 ⑦数と式、関数と方程式・不等式、微分法の応用 ⑧式と証明・論理、整数の性質、場合の数、積分法 ⑨確率、図形の性質、図形と式、データの分析、積分法の応用 ⑩三角・指数・対数関数、微分法・積分法、複素数平面、式と曲線 ⑪微分法・積分法、ベクトル、関数、極限 ⑫ベクトル、数列、極限、積分法 11月以降 数学ⅠⅡⅢAB総合問題演習・マーク演習	単元チェックテスト【ABCD】 12回の単元チェックテストをすることにより、アウトプットする力を育成する。単元チェックテストは、自分のペースに合わせて試験実施日に受験できる。ただし、11月中旬までに⑭を受験すること。 グループ演習【ABCD】 志望校に合わせたグループ演習を行う。それぞれの志望校のレベルに合わせた問題演習に取り組み、教え合う事で力をつける。 数学ⅠⅡⅢABの総合問題演習（特に融合問題）及びマーク式演習を行い、共通テスト方式の解答方法に慣れるとともに、実践力を養う。

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数数学発展	4 単位	メジアン数学演習 I II AB

## 科目のねらい

「数学 I」「数学 A」「数学 II」「数学 B」の範囲の復習をし、数学的な事象に関心を持ち、主体的に探究する力を養成する。さらに、その過程のなかで概念や原理・法則を理解し、知識として身につける。

## 目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。
C	技能	観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。

## 年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	数学 I II AB 演習 標準問題演習を通して復習・理解し、事象の考察に活用できるよう実力を養成する。 ①数と式、関数と方程式・不等式、微分法の応用 ②式と証明・論理、整数の性質、場合の数、積分法 ③確率、図形の性質、図形と式、データの分析、積分法の応用 ④三角・指数・対数関数、微分法・積分法、複素数平面、式と曲線 ⑤微分法・積分法、ベクトル、関数、極限 ⑥ベクトル、数列、極限、積分法	単元チェックテスト【ABCD】 12回の単元チェックテストをすることにより、アウトプットする力を育成する。単元チェックテストは、自分のペースに合わせて試験実施日に受験できる。 インタビューテスト【ABCD】1回 指定された問題に対する口頭試問
後期	数学 I II AB 演習 応用問題演習を通して復習・理解し、事象の考察に活用できるよう実力を養成する。 ⑦数と式、関数と方程式・不等式、微分法の応用 ⑧式と証明・論理、整数の性質、場合の数、積分法 ⑨確率、図形の性質、図形と式、データの分析、積分法の応用 ⑩三角・指数・対数関数、微分法・積分法、複素数平面、式と曲線 ⑪微分法・積分法、ベクトル、関数、極限 ⑫ベクトル、数列、極限、積分法 11月以降 数学 I II AB 総合問題演習・マーク演習	単元チェックテスト【ABCD】 12回の単元チェックテストをすることにより、アウトプットする力を育成する。単元チェックテストは、自分のペースに合わせて試験実施日に受験できる。ただし、11月中旬までに⑭を受験すること。 グループ演習【ABCD】 志望校に合わせたグループ演習を行う。それぞれの志望校のレベルに合わせた問題演習に取り組み、教え合う事で力をつける。 数学 I II AB の総合問題演習（特に融合問題）及びマーク式演習を行い、共通テスト方式の解答方法に慣れるとともに、実践力を養う。