

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	5 年次	理数数学Ⅱ	4 単位	数学Ⅲ（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。

## 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	理数数学Ⅱの学習準備（理数数学Ⅰの既習範囲の整理）  複素数平面と平面上の曲線 複素数及び平面上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。  極限 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。	チェックテスト【A】 5月（図形と方程式・数列） 8月（微分法・積分法）  ユニットテスト【BCD】 4月（複素数平面） 6月（式と曲線・関数） 7月（極限）  インタビューテスト【ABCD】 6月（理数数学Ⅰ・Ⅱ）
後期	微分法と積分法 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。  11月以降 探究学習 グループ学習をととして既習事項（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。	ユニットテスト【BCD】 9月（微分） 11月（積分） チェックテスト【A】 1月（理数数学Ⅰ・Ⅱ） インタビューテスト【ABCD】 11月（理数数学Ⅰ・Ⅱ）  11月以降 ビフォーアフターテスト【ABCD】 内容 理数数学Ⅰ・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	練磨数学ⅠⅡⅢAB（啓林館）

## 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・論理・データの分析・極限 ②関数と方程式・平面図形・微分法 ③場合の数と確率・積分 ④図形と方程式・三角比・三角関数・積分 ⑤微分・積分・複素数平面 ⑥指数関数・対数関数・数列・式と曲線 ⑦ベクトル・いろいろな関数	単元チェックテスト【ABCD】 14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、6月上旬までに④、9月上旬までに⑧を受験すること。  インタビューテスト【ABCD】2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。 ⑧数と式・論理・データの分析・極限 ⑨関数と方程式・平面図形・微分法 ⑩場合の数と確率・積分 ⑪図形と方程式・三角比・三角関数・積分 ⑫微分・積分・複素数平面 ⑬指数関数・対数関数・数列・式と曲線 ⑭ベクトル・いろいろな関数 11月以降 数学ⅠⅡⅢAB総合問題演習・マーク演習 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。	単元チェックテスト【ABCD】 14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。

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	5 年次	理数数学Ⅱ発展	2 単位	数学Ⅲ（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

## 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	<p>複素数平面と平面上の曲線 理数数学Ⅱで学んだ複素数平面及び平面上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。</p> <p>極限 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。</p>	<p>Ⅱ発ユニットテスト【BCD】</p> <p>複素数平面 4月</p> <p>式と曲線・関数 6月</p> <p>極限 7月</p> <p>インタビューテスト【ABCD】 6月</p> <p>複素数平面・式と曲線・関数に対する口頭試問</p>
後期	<p>微分法と積分法 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。</p> <p>探究学習 グループ学習をととして既習事項（理数数学Ⅱ）を系統的に整理し、主体的に発展的な内容について探究する。</p>	<p>Ⅱ発ユニットテスト【BCD】</p> <p>微分 9月</p> <p>積分 11月</p> <p>インタビューテスト【ABCD】 11月</p> <p>微分法・積分法に対する口頭試問</p>

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	練磨数学ⅠⅡAB（啓林館）

## 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ⅠⅡAB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な実力を養成する。 ①数と式・論理・データの分析 ②関数と方程式・平面図形 ③場合の数と確率 ④図形と方程式・三角比・三角関数 ⑤微分・積分 ⑥指数関数・対数関数・数列 ⑦ベクトル	単元チェックテスト【ABCD】 14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、6月上旬までに④、9月上旬までに⑧を受験すること。 インタビューテスト【ABCD】2回 指定された問題に対する口頭試問
後期	数学ⅠⅡAB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な実力を養成する。 ⑧数と式・論理・データの分析 ⑨関数と方程式・平面図形 ⑩場合の数と確率 ⑪図形と方程式・三角比・三角関数 ⑫微分・積分 ⑬指数関数・対数関数・数列 ⑭ベクトル 11月以降 数学ⅠⅡAB総合問題演習・マーク演習 数学ⅠⅡAB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。	単元チェックテスト【ABCD】 14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。