

教 科	数学	単位数	4	学科・学年	全学科群・1年
使用教科書	最新 数学 I (数研出版)				
副教材等	パラレルノート 数学 I (数研出版)				

1 学習の到達目標

高等学校では多くの公式・定理等を学びますが、それらの意義を理解し応用できるよう学習します。さらに、専門科の実験・実習等の数的処理を理解する手助けができるようにします。

2 科目の特色

- ①中学校数学で学んだ「数と式」「図形」「関数」「データの活用」の4領域を継承、発展させた内容を取り扱います。
- ②2年生、3年生で数学Ⅱ、数学A、工業数学を履修するための基礎となります。

3 学習の計画 (どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む)

	学 習 内 容	主な学習活動 (指導内容)
一 学 期	数と式	<ul style="list-style-type: none"> ・整式の整理や展開など、整式の基本的な計算処理を学び、専門科の技術計算が円滑にできる。 ・自然数、整数、有理数、無理数を包含する実数の体系を理解する。また、根号を含む式の計算ができる。 ・方程式、不等式を解くことの意味を理解し、身近な事象に応用できる。
	実数	
	1次不等式	
二 学 期	集合と命題	<ul style="list-style-type: none"> ・集合という概念を用いて、ものごとを論理的に考えることができる。さらに、命題の真偽を判断し、証明できる。 ・2次関数のグラフを通して、関数の値の変化を考察し具体的な事象の変化を予測できる。 ・2次関数のグラフとx軸との交点の座標を求めることで、2次方程式・不等式の解の図形的意味を理解する。 ・図形の計量の基礎となる三角比を求めることができる。また、その性質を理解する。
	2次関数とグラフ	
	2次方程式と2次不等式	
	三角比	
三 学 期	正弦定理・余弦定理	<ul style="list-style-type: none"> ・正弦定理、余弦定理を用いて、図形の計量ができる。またそれらを製図、測量、設計等に応用できる。 ・日常生活における様々なデータの処理の仕方と、その意味を理解する。
	データの分析	

4 課題、提出物等

- ①春休み、夏休み、冬休みには課題を課し、休み明けに課題考査を実施します。
- ②パラレルノートを各定期考査終了後に提出します。

5 評価の観点

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
定期考査の知識・技能を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	定期考査の思考・判断・表現力を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	課題考査の結果、提出物の提出状況、授業態度から評価します。

教科	数学	単位数	3	学科・学年	全学科・2年
使用教科書	最新 数学Ⅱ (数研出版)				
副教材等	パラレルノート 数学Ⅱ (数研出版)				

1 学習の到達目標

いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分の考えについて理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察する能力を培い，数学のよさを認識できるようにするとともに，それらを活用する態度を身に付ける。

2 科目の特色

多くの公式・定理をその成立の意義から理解し，自ら導いて覚えるよう指導し，応用力の養成を主にする。

3 学習の計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む）

	学習内容	主な学習活動（指導内容）
一学期	第1章 式と証明	<ul style="list-style-type: none"> 数の範囲や式の性質に着目し，等式や不等式が成り立つことを証明できるようにする。 方程式についての理解を深め，数の範囲を複素数まで拡張して2次方程式を解くことができるようにする。 因数定理を理解し，因数分解を利用して高次方程式を解くことができるようにする。
	第2章 複素数と方程式	
二学期	第3章 図形と方程式	<ul style="list-style-type: none"> 座標や式を用いて，直線の性質や関係を数学的に表現し，その有用性を認識するとともに，事象の考察に活用できるようにする。 座標や式を用いて，円の性質や関係を数学的に表し，その有用性を認識するとともに，事象の考察に活用できるようにする。 角の概念を一般角まで拡張して，三角関数に関する様々な性質や式とグラフの関係について多面的に考察できるようにする。 加法定理を理解し，それらを事象の考察に活用できるようにする。
	第4章 三角関数	
三学期	第5章 指数関数と対数関数	<ul style="list-style-type: none"> 指数関数，対数関数について理解し，それらを事象の考察に活用できるようにする。 微分係数や導関数の意味について理解し，それらの有用性を認識するとともに，事象の考察に活用できるようにする。 積分の考えについて理解し，それらの有用性を認識するとともに，事象の考察に活用できるようにする。
	第6章 微分法と積分法	

4 課題、提出物等

- ①春休み、夏休み、冬休みには課題を課し、休み明けに課題考査を実施します。
- ②パラレルノートを各定期考査終了後に提出します。

5 評価の観点

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
定期考査の知識・技能を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	定期考査の思考・判断・表現力を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	課題考査の結果、提出物の提出状況、授業態度から評価します。

教 科	数学	単位数	2	学科・学年	全学科群・3年
使用教科書	最新 数学A (数研出版)				
副教材等	パラレルノート 数学A (数研出版)				

1 学習の到達目標

図形の性質，場合の数と確率について理解させ，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，数学と人間の活動の関係について認識を深め，事象を数学的に考察する能力を培い，数学のよさを認識できるようにするとともに，それらを活用する態度を育てる。

2 科目の特色

中学校数学で学んだ「場合の数と確率」「図形の性質」の2領域を継承、発展させた内容とさまざまな暮らしの場面を想定した「数学と人間の活動」を取り扱います。

3 学習の計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む）

	学 習 内 容	主な学習活動（指導内容）
一学期	場合の数	・場合の数を求めるときの基本的な考え方についての理解を深め，それらを事象の考察に活用できるようにする。
	確率	・確率の意味や基本的な法則についての理解を深め，それらを事象の考察に活用できるようにする。
二学期	三角形の性質	・三角形の性質についての理解を深め，それらを事象の考察に活用できるようにする。
	円の性質	・円の性質についての理解を深め，それらを事象の考察に活用できるようにする。
三学期	空間図形	・空間図形の性質についての理解を深め，それらを事象の考察に活用できるようにする。
	数学と人間の活動	・さまざまな人間の活動の中から，整数を中心とした数学的な要素を見出し，数学の内容の理解を深めると同時に，現実の事象を，数学を用いて考察できるような力を培う。

4 課題、提出物等

- ①春休み、夏休みには課題を課し、休み明けに課題考査を実施します。
- ②パラレルノートを各定期考査終了後に提出します。

5 評価の観点

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
定期考査の知識・技能を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	定期考査の思考・判断・表現力を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	課題考査の結果、提出物の提出状況、授業態度から評価します。

教科	数学	単位数	2	学科・学年	全学科（選択）・2年
使用教科書	最新 数学B（数研出版）				
副教材等	パラレルノート 数学B（数研出版）				

1 学習の到達目標

数列、統計的な推測について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学と社会生活の関係について認識を深め、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を身に付ける。

2 科目の特色

多くの公式・定理をその成立の意義から理解し、自ら導いて覚えるよう指導し、応用力の養成を主にする。

3 学習の計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む）

	学習内容	主な学習活動（指導内容）
一学期	第1章 数列	・簡単な数列とその和について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。
二学期	第1章 数列	・漸化式と数学的帰納法について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。
	第2章 統計的な推測	・確率変数とその分布について理解し、それらを不確定な事象の考察に活用できるようにする。
三学期	第2章 統計的な推測	・統計的な推測について理解し、それを不確定な事象の考察に活用できるようにする。

4 課題、提出物等

- ①春休み、夏休み、冬休みには課題を課し、休み明けに課題考査を実施します。
②パラレルノートを各定期考査終了後に提出します。

5 評価の観点

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
定期考査の知識・技能を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	定期考査の思考・判断・表現力を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	課題考査の結果、提出物の提出状況、授業態度から評価します。

教科	数学	単位数	2	学科・学年	全学科（選択）・3年
使用教科書	最新 数学Ⅲ（数研出版）				
副教材等	3 ROUND 数学Ⅲ（数研出版）				

1 学習の到達目標

極限，微分法及び積分法について理解させ，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察する能力を培い，数学のよさを認識できるようにするとともに，それらを活用する態度を育てる。

2 科目の特色

多くの公式・定理をその成立の意義から理解し，自ら導いて覚えるよう指導し，応用力の養成を主にする。

3 学習の計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む）

	学習内容	主な学習活動（指導内容）
一学期	関数の極限	関数の極限の概念を理解し，それらを事象の考察に活用できるようにする。
	導関数	微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。
二学期	微分法の応用	微分法の応用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。
	不定積分	不定積分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。
	定積分	定積分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。
三学期	積分法の応用	積分の応用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。

4 課題、提出物等

- ①春休み、夏休みには課題を課し、休み明けに課題考査を実施します。
- ②パラレルノートを各定期考査終了後に提出します。

5 評価の観点

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
定期考査の知識・技能を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	定期考査の思考・判断・表現力を問う問題の結果から評価します。教科書の例題・練習問題、ワーク等からテストを作成します。	課題考査の結果、提出物の提出状況、授業態度から評価します。