

令和元年度

授業シラバス・年間指導計画

数学,理数(1 年)

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数 学	数 学 I (U 数学 I)	2	普通科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
全	コース別選択授業 (U)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学 I（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学 I + A（数研出版） 4プロセス 数学 I 完成ノート（数研出版）

目 標	数と式，図形と計量，データの分析について理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識できるようになる。		
学習のねらい	第 3 章 図形と計量 三角比の意味やその基本的な性質について理解し，三角比を用いた計量の考えの有用性を認識するとともに，それらを事象の考察に活用できるようになる。 第 4 章 データの分析 統計の基本的な考え方を理解するとともに，それを用いてデータを整理・分析し，傾向を把握できるようになる。		
定 期 考 査	出題方針	教科書の内容を中心に，問題集，参考書，教材プリントなどから出題する。α，β の 2 種類の考查を行う。	
	範 囲	第 1 回考查	第 3 章 図形と計量（第 1 節）
		第 2 回考查	第 3 章 図形と計量（第 2 節）
		第 3 回考查	第 4 章 データの分析
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は，数学への関心，意欲・態度，数学的な見方や考え方，数学的な技能，知識・理解の 4 項目とする。 ○具体的な評価は，定期考查を中心に，授業中での考察，小テスト，課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また，自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からアドバイ ス (予習・復習の方法， 授業の受け方，ノー トのとり方など)	予習→授業→復習のリズムを身につければ，高校生活は楽しくなる。予習の段階で，自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で，授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして，理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単元	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前 期 後 期	4		第 3 章 図形と計量 1. 三角比 1 三角比 2 三角比の相互関係 3 三角比の拡張	2 2	三角比の定義を理解し，相互関係を活用できるようにする。 鈍角の三角比の定義を理解し，相互関係を活用できるようにする。
	5		《第 1 回考查》 2. 三角形への応用 4 正弦定理 5 余弦定理 6 正弦定理と余弦定理の応用 7 三角形の面積 8 空間図形への応用 課題学習	2 6	正弦定理，余弦定理を理解し，既知の辺や角から残りの辺や角を求めることができるようにする。また，三角形の面積の公式を理解し，活用できるようにする。 三角比を平面図形や空間図形の考察に活用することができる。
	6				
	7		《第 2 回考查》 第 4 章 データの分析 1 データの整理 2 データの代表値 3 データの散らばりと四分位数 4 分散と標準偏差 5 データの相関 6 表計算ソフトによるデータの分析 課題学習	3 0	四分位偏差，分散及び標準偏差などの意味について理解し，それらを用いてデータの傾向を把握し，説明することができるようにする。 散布図や相関係数の意味を理解し，それらを用いて二つのデータの相関を把握し説明することができるようにする。
	8				
	9				
	10		《第 3 回考查》		
			総 時 間 数	7 8	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数 学	理数数学Ⅰ (S 数学Ⅰ)	5 (2)	理数科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
全	コース別選択授業 (S)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学Ⅰ（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅰ＋A（数研出版） 4プロセス 数学Ⅰ 完成ノート（数研出版）

目 標	数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析について理解し、基礎的な知識、技能を習得する。また、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なるとともに、それらを活用する態度を養う。		
学習のねらい	第1章 数と式 数を実数まで拡張する意義や集合と命題に関する基本的な概念を理解できるようにする。また、式を多面的にみたり処理したりするとともに、一次不等式を事象の考察に活用できるようになる。 第2章 2次関数 2次関数とそのグラフについて理解し、2次関数を用いて数量の関係や変化を表現することの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できるようになる。 第3章 図形と計量 三角比の意味やその基本的な性質について理解し、三角比を用いた計量の考えの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できるようになる。 第4章 データの分析 統計の基本的な考え方を理解するとともに、それを用いてデータを整理・分析し、傾向を把握できるようになる。		
定 期 考 査	出題方針	教科書の内容を中心に、問題集、参考書、教材プリントなどから出題する。α、βの2種類の考查を行う。	
	範 囲	第1回考查	第1章 数と式（第1・2節）
		第2回考查	第1章 数と式（第3・4節） 第2章 2次関数（第1節）
		第3回考查	第2章 2次関数（第2・3節）
		第4回考查	第3章 図形と計量
		学年末考查	第4章 データの分析
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は、数学への関心、意欲・態度、数学的な見方や考え方、数学的な技能、知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は、定期考查を中心に、授業の中での考察、小テスト、課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また、自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からアドバイ ス (予習・復習の方法、 授業の受け方、ノ ートのとり方など)	予習→授業→復習のリズムを身につければ、高校生活は楽しくなる。予習の段階で、自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で、授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして、理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単元	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前	4		第1章 数と式 1. 式の計算 1 整式の加法と減法 2 整式の除法 3 因数分解 2. 実数 4 実数 5 根号を含む式の計算 《第1回考查》	8	特定の文字に着目することの重要性を認識し、式についての見方を豊かにする。また、整式の四則計算や因数分解ができるようにする。
	5		3. 1次不等式 6 不等式の性質 7 1次不等式 8 絶対値を含む方程式・不等式 4. 集合と命題 9 集合 10 命題と条件 11 命題とその逆・対偶・裏 12 命題と証明 課題学習	6	実数について理解し、絶対値記号を含む計算ができるようにする。また、平方根を含む式が確実にできるようにする。
期	6		第2章 2次関数 1. 2次関数とグラフ 1 関数とグラフ 2 2次関数のグラフ 《第2回考查》	6	事象から2次関数であらわされる関係を見出す。また、2次関数のグラフの特徴について理解することができる。
	7		2. 2次関数の値の変化 3 2次関数の最大・最小 4 2次関数の決定	8	2次関数の値の変化について、グラフを用いて考察したり最大値や最小値を求めたりすることができる。
	8		3. 2次方程式と2次不等式 5 2次方程式 6 2次関数のグラフとx軸の位置関係 7 2次不等式 課題学習	10	2次方程式の解と2次関数のグラフとの関係について理解するとともに、数量の関係を2次不等式で表し2次関数のグラフを利用してその解を求めることができるようにする。
	9		《第3回考查》		
	10		第3章 図形と計量 1. 三角比 1 三角比 2 三角比の相互関係 3 三角比の拡張 2. 三角形への応用 4 正弦定理 5 余弦定理 6 正弦定理と余弦定理の応用 7 三角形の面積 8 空間図形への応用 課題学習	6	三角比の定義を理解し、相互関係を活用できるようにする。鈍角の三角比の定義を理解し、相互関係を活用できるようにする。
	11		《第4回考查》	12	正弦定理、余弦定理を理解し、既知の辺や角から残りの辺や角を求めることができるようにする。また、三角形の面積の公式を理解し、活用できるようにする。
	12		第4章 データの分析 1 データの整理 2 データの代表値 3 データの散らばりと四分位数 4 分散と標準偏差 5 データの相関 6 表計算ソフトによるデータの分析 《学年末考查》	10	三角比を平面図形や空間図形の考察に活用することができる。
	1				四分位偏差、分散及び標準偏差などの意味について理解し、それらを用いてデータの傾向を把握し、説明することができるようにする。
	2				散布図や相関係数の意味を理解し、それらを用いて二つのデータの相関を把握し説明することができるようにする。
			総 時 間 数	78	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数 学	理数数学Ⅰ (Ⅰ数学Ⅰ)	5 (2)	理数科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
全	コース別選択授業 (Ⅰ)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学Ⅰ（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅰ＋A（数研出版） 4プロセス 数学Ⅰ 完成ノート（数研出版）

目 標	数と式、図形と計量、データの分析について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようになる。		
学習のねらい	第3章 図形と計量 三角比の意味やその基本的な性質について理解し、三角比を用いた計量の考えの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できるようになる。 第4章 データの分析 統計の基本的な考え方を理解するとともに、それを用いてデータを整理・分析し、傾向を把握できるようになる。		
定 期 考 査	出題方針	教科書の内容を中心に、問題集、参考書、教材プリントなどから出題する。α、βの2種類の考查を行う。	
	範 囲	第1回考查	第3章 図形と計量（第1節）
		第2回考查	第3章 図形と計量（第2節）
		第3回考查	第4章 データの分析
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は、数学への関心、意欲・態度、数学的な見方や考え方、数学的な技能、知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は、定期考查を中心に、授業中での考察、小テスト、課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また、自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からアドバイ ス (予習・復習の方法、 授業の受け方、ノ ートのとり方など)	予習→授業→復習のリズムを身につければ、高校生活は楽しくなる。予習の段階で、自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で、授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして、理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単元	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前 期 後 期	4		第3章 図形と計量 1. 三角比 1 三角比 2 三角比の相互関係 3 三角比の拡張	2 2	三角比の定義を理解し、相互関係を活用できるようにする。 鈍角の三角比の定義を理解し、相互関係を活用できるようにする。
	5		《第1回考查》		
	6		2. 三角形への応用 4 正弦定理 5 余弦定理 6 正弦定理と余弦定理の応用 7 三角形の面積 8 空間図形への応用 課題学習	2 6	正弦定理、余弦定理を理解し、既知の辺や角から残りの辺や角を求めることができるようにする。また、三角形の面積の公式を理解し、活用できるようにする。 三角比を平面図形や空間図形の考察に活用することができる。
	7		《第2回考查》		
	8		第4章 データの分析 1 データの整理 2 データの代表値 3 データの散らばりと四分位数 4 分散と標準偏差 5 データの相関 6 表計算ソフトによるデータの分析 課題学習	3 0	四分位偏差、分散及び標準偏差などの意味について理解し、それらを用いてデータの傾向を把握し、説明することができるようにする。 散布図や相関係数の意味を理解し、それらを用いて二つのデータの相関を把握し説明することができるようにする。
	9				
	10		《第3回考查》		
			総 時 間 数	7 8	

教科名	科目名（校内科目名）		単位数	科	履修年次
数 学	数 学 II（U 数学 II）		1	普通科	1
履修形態		授 業 形 態	指 導 者 名		
全		コース別選択授業（U）	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学 II（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学 II + B（数研出版） 4 プロセス 数学 II 完成ノート（数研出版）

目 標	式と証明，複素数と方程式，図形と方程式，三角関数について理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に処理する能力を伸ばすとともに，それらを活用できるようになる。		
学習のねらい	第 1 章 式と証明 整式の乗法・除法及び分数式の四則計算について理解できるようにするとともに，等式や不等式が成り立つことを証明できるようになる。 第 2 章 複素数と方程式 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二次方程式を解くこと及び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なる。 第 3 章 図形と方程式 座標や式を用いて，直線や円などの基本的な平面図形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なる。 第 4 章 三角関数 三角関数について理解し，関数についての理解を深め，それらを具体的な事象の考察に活用できるようになる。		
定期考查	出題方針	教科書の内容を中心に，問題集，参考書，教材プリントなどから出題する。 α ， β の2種類の考查を行う。	
	範囲（予定）	第 3 回考查	第 1 章 式と証明
		第 4 回考查	第 2 章 複素数と方程式 第 3 章 第 1 節 点と直線
		年度末考查	第 3 章 第 2 節 円 第 3 節 軌跡と領域 第 4 章 三角関数
評価の観点・評価の方法	○評価の観点は，数学への関心，意欲・態度，数学的な見方や考え方，数学的な技能，知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は，定期考查を中心に，授業の中での考察，ノート，小テスト，課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また，自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からアドバイス（予習・復習の方法、授業の受け方、ノートの取り方など）	予習→授業→復習のリズムを身につければ，高校生活は楽しくなる。予習の段階で，自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で，授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして，理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単元	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前期	8		第 1 章 式と証明 1. 式と計算 1 3 次式の展開と因数分解 2 二項定理 3 整式の割り算 4 分数式とその計算 5 恒等式 2. 等式不等式の証明 6 等式の証明 7 不等式の証明 課題学習 《第 3 回考查》	9	三次の乗法公式及び因数分解の公式を理解し，それらを用いて式の展開や因数分解をする。また，整式の除法や分数式の四則計算について理解し，簡単な場合について計算をする。
	9		第 2 章 複素数と方程式 1. 複素数と 2 次方程式の解 1 複素数とその計算 2 2 次方程式の解 3 解と係数の関係 2. 高次方程式 4 剰余の定理と因数分解 5 高次方程式 課題学習	7	数を複素数まで拡張する意義を理解し，複素数の四則計算をする。また，二次方程式の解の種類の判別及び解と係数の関係について理解できるようにする。
	10		第 3 章 図形と方程式 1. 点と直線 1 直線上の点 2 平面上の点 3 直線の方程式 4 2 直線の関係 《第 4 回考查》	1 2	因数定理について理解し，簡単な高次方程式の解を因数定理などを用いて求めることができるようにする。
後期	11		2. 円 5 円の方程式 6 円と直線 7 2 つの円 3. 軌跡と領域 8 軌跡と方程式 9 不等式の表す領域 課題学習	1 1	座標を用いて，平面上の線分を内分する点，外分する点の位置や二点間の距離を表すこと。また，座標平面上の直線を方程式で表し，それを二直線の位置関係などの考察に活用すること。
	12		第 4 章 三角関数 1. 三角関数 1 角の拡張 2 三角関数 3 三角関数のグラフ 4 三角関数の性質 5 三角関数の応用 2. 加法定理 6 三角関数の加法定理 7 加法定理の応用 課題学習 《年度末考查》	3 9	座標平面上の円を方程式で表し，それを円と直線の位置関係などの考察に活用する。
	1				軌跡について理解し，簡単な場合について軌跡を求める。また，簡単な場合について，不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりする。
	2				角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解する。 三角関数とそのグラフの特徴について理解する。 三角関数について，相互関係などの基本的な性質を理解する。
					三角関数の加法定理を理解し，それを用いて 2 倍角の公式を導く。
			総 時 間 数	3 9	

教科名	科目名（校内科目名）		単位数	科	履修年次
数 学	理数数学Ⅰ（U 数学Ⅱ）		5 （Ⅰ）	理数科	1
履修形態		授 業 形 態	指 導 者 名		
全		コース別選択授業（U）	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学Ⅱ（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅱ＋B（数研出版） 4プロセス 数学Ⅱ 完成ノート（数研出版）

目 標	式と証明，複素数と方程式，図形と方程式，三角関数について理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に処理する能力を伸ばすとともに，それらを活用できるようになる。		
学習のねらい	第1章 式と証明 整式の乗法・除法及び分数式の四則計算について理解できるようにするとともに，等式や不等式が成り立つことを証明できるようになる。 第2章 複素数と方程式 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二次方程式を解くこと及び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なる。 第3章 図形と方程式 座標や式を用いて，直線や円などの基本的な平面図形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なる。 第4章 三角関数 三角関数について理解し，関数についての理解を深め，それらを具体的な事象の考察に活用できるようになる。		
	出題方針	教科書の内容を中心に，問題集，参考書，教材プリントなどから出題する。 α ， β の2種類の考查を行う。	
	範囲 （予定）	第3回考查	第1章 式と証明
		第4回考查	第2章 複素数と方程式 第3章 第1節 点と直線
		年度末考查	第3章 第2節 円 第3節 軌跡と領域 第4章 三角関数
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は，数学への関心，意欲・態度，数学的な見方や考え方，数学的な技能，知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は，定期考查を中心に，授業の中での考察，ノート，小テスト，課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また，自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からアドバイ ス （予習・復習の方法、 授業の受け方、ノート の取り方など）	予習→授業→復習のリズムを身につければ，高校生活は楽しくなる。予習の段階で，自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で，授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして，理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	曜	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前期	8		第1章 式と証明 1. 式と計算 1 3次式の展開と因数分解 2 二項定理 3 整式の割り算 4 分数式とその計算 5 恒等式 2. 等式不等式の証明 6 等式の証明 7 不等式の証明 課題学習 《第3回考查》	9	三次の乗法公式及び因数分解の公式を理解し，それらを用いて式の展開や因数分解をする。また，整式の除法や分数式の四則計算について理解し，簡単な場合について計算をする。
	9		第2章 複素数と方程式 1. 複素数と2次方程式の解 1 複素数とその計算 2 2次方程式の解 3 解と係数の関係 2. 高次方程式 4 剰余の定理と因数分解 5 高次方程式 課題学習	7	数を複素数まで拡張する意義を理解し，複素数の四則計算をする。また，二次方程式の解の種類の判別及び解と係数の関係について理解できるようにする。
	10		第3章 図形と方程式 1. 点と直線 1 直線上の点 2 平面上の点 3 直線の方程式 4 2直線の関係 《第4回考查》	12	因数定理について理解し，簡単な高次方程式の解を因数定理などを用いて求めることができるようになる。
	11		2. 円 5 円の方程式 6 円と直線 7 2つの円 3. 軌跡と領域 8 軌跡と方程式 9 不等式の表す領域 課題学習	12	座標を用いて，平面上の線分を内分する点，外分する点の位置や二点間の距離を表すこと。また，座標平面上の直線を方程式で表し，それを二直線の位置関係などの考察に活用すること。
	12		第4章 三角関数 1. 三角関数 1 角の拡張 2 三角関数 3 三角関数のグラフ 4 三角関数の性質 5 三角関数の応用 2. 加法定理 6 三角関数の加法定理 7 加法定理の応用 課題学習 《年度末考查》	11	座標平面上の円を方程式で表し，それを円と直線の位置関係などの考察に活用する。
	1			1	軌跡について理解し，簡単な場合について軌跡を求める。また，簡単な場合について，不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりする。
	2			1	角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解する。 三角関数とそのグラフの特徴について理解する。 三角関数について，相互関係などの基本的な性質を理解する。
					三角関数の加法定理を理解し，それを用いて2倍角の公式を導く。
			総 時 間 数	39	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数 学	数学 A (L 数学 A)	2	普通科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
全	コース別選択授業 (L)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学 A（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学 I + A（数研出版） 4 プロセス 数学 A 完成ノート（数研出版）

目 標	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解し、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養い、数学のよさを認識できるようになるとともに、それらを活用する態度を育てる。		
学習のねらい	第 1 章 場合の数と確率 図表示などを用いて集合についての基本的な事項を理解し、具体的な事象の考察などを通して、順列・組合せなどの考え方をうまく活用して個数の処理ができるようにする。 確率について理解し、不確定な事象を数量的にとらえることの有用性を認識するとともに事象を数学的に考察し処理できるようにする。 第 2 章 図形の性質 平面図形や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。 第 3 章 整数の性質 整数の性質についての理解を深め、それを事象の考察に活用できるようにする。		
定期考査	出題方針	教科書の内容を中心に、問題集、参考書、教材プリントなどから出題する。	
	範囲 (予定)	第 1 回考査	第 1 章 場合の数と確率 第 1 節 1～3
		第 2 回考査	第 1 章 場合の数と確率 第 1 節 4、第 2 節 5～7
		第 3 回考査	第 1 章 場合の数と確率第 2 節 8 第 3 章 整数の性質
		第 4 回考査	第 2 章 図形の性質
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は、数学への関心・意欲・態度、数学的な見方や考え方、数学的な技能、知識・理解の 4 項目とする。 ○具体的な評価は、定期考査を中心に、授業中の観察、ノート、小テスト、課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また、自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からの アドバイス (予習・復習の方法、 授業の受け方、ノートの 取り方など)	予習→授業→復習のリズムを早く身に付ければ、高校生活は楽くなる。 予習の段階で、自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極める事が大切で、授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして、理解したことを、復習することですっきりと定着させてほしい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	日	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前 期	4		第 1 章 場合の数と確率 1. 場合の数 1 集合の要素の個数 2 集合の数 3 順列	1 2	集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則について理解する。具体的な事象の考察を通して順列及び組合せの意味について理解し、それらの総数を求める。
	5		《第 1 回考査》 4 組合せ 2. 確率 5 事象と確率 6 確率の基本性質 7 独立試行と確率	1 4	確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率を求める。 独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求める。条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求める。 また、これらを事象の考察に活用する。
	6		《第 2 回考査》 8 条件付き確率 課題学習		
	7		第 3 章 整数の性質 1. 約数と倍数 1 約数と倍数 2 最大公約数・最小公倍数 3 整数の割り算と商・余り 2. ユークリッドの互除法 4 ユークリッドの互除法 5 1 次不定方程式	8	素因数分解を用いた公約数や公倍数の求め方を理解し、整数に関連した事象を論理的に考察し表現する。
	8				
	9			1 0	整数の除法の性質に基づいてユークリッドの互除法の仕組みを理解し、それを用いて二つの整数の最大公約数を求める。また、二元一次不定方程式の解の意味について理解し、簡単な場合についてその整数解を求める。
		10	3. 整数の性質の利用 6 分数と小数 7 n 進法 課題学習 《第 3 回考査》	1 0	二進法などの仕組みや分数が有限小数又は循環小数で表される仕組みを理解し、整数の性質を事象の考察に活用する。
		11	第 2 章 図形の性質 1. 平面図形 1 三角形の辺と比 2 三角形の外心、内心、重心 3 チェバの定理、メネラウスの定理 4 円に内接する四角形 5 円と直線 6 2 つの円 7 作図 2. 空間図形 8 直線と平面 9 空間図形と多面体 課題学習 《第 4 回考査》	1 6	円および三角形に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明する。 基本的な図形の性質などをいろいろな図形の作図に活用する。
		12		8	空間における直線や平面の位置関係やなす角についての理解を深める。また、多面体などに関する基本的な性質について理解し、それらを事象の考察に活用する。
		1			
総 時 間 数				7 8	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数 学	数学 A (R 数学 A)	2	普通科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
全	コース別選択授業 (R)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学 A（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学 I + A（数研出版） 4 プロセス 数学 A 完成ノート（数研出版）

目 標	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解し、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養い、数学のよさを認識できるようになるとともに、それらを活用する態度を育てる。		
学習のねらい	第 1 章 場合の数と確率 図表示などを用いて集合についての基本的な事項を理解し、具体的な事象の考察などを通して、順列・組合せなどの考え方をうまく活用して個数の処理ができるようにする。 確率について理解し、不確定な事象を数量的にとらえることの有用性を認識するとともに事象を数学的に考察し処理できるようにする。 第 2 章 図形の性質 平面図形や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。 第 3 章 整数の性質 整数の性質についての理解を深め、それを事象の考察に活用できるようにする。		
定期考査	出題方針	教科書の内容を中心に、問題集、参考書、教材プリントなどから出題する。	
	範囲 (予定)	第 1 回考査	第 1 章 場合の数と確率 第 1 節 1～3
		第 2 回考査	第 1 章 場合の数と確率 第 1 節 4、第 2 節 5～7
		第 3 回考査	第 1 章 場合の数と確率第 2 節 8 第 3 章 整数の性質
		第 4 回考査	第 2 章 図形の性質
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は、数学への関心・意欲・態度、数学的な見方や考え方、数学的な技能、知識・理解の 4 項目とする。 ○具体的な評価は、定期考査を中心に、授業中の観察、ノート、小テスト、課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また、自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からの アドバイス (予習・復習の方法、 授業の受け方、ノ ートの取り方など)	予習→授業→復習のリズムを早く身に付ければ、高校生活は楽しくなる。 予習の段階で、自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極める事が大切で、授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして、理解したことを、復習することですっかりと定着させてほしい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前 期	4		第 1 章 場合の数と確率 1. 場合の数 1 集合の要素の個数 2 集合の数 3 順列	1 2	集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則について理解する。具体的な事象の考察を通して順列及び組合せの意味について理解し、それらの総数を求める。
	5		《第 1 回考査》 4 組合せ 2. 確率 5 事象と確率 6 確率の基本性質 7 独立試行と確率	1 4	確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率を求める。 独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求める。条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求める。 また、これらを事象の考察に活用する。
	6		《第 2 回考査》 8 条件付き確率 課題学習		
	7		第 3 章 整数の性質 1. 約数と倍数 1 約数と倍数 2 最大公約数・最小公倍数 3 整数の割り算と商・余り 2. ユークリッドの互除法 4 ユークリッドの互除法 5 1 次不定方程式	8	素因数分解を用いた公約数や公倍数の求め方を理解し、整数に関連した事象を論理的に考察し表現する。
	8				
	9			1 0	整数の除法の性質に基づいてユークリッドの互除法の仕組みを理解し、それを用いて二つの整数の最大公約数を求める。また、二元一次不定方程式の解の意味について理解し、簡単な場合についてその整数解を求める。
		10	3. 整数の性質の利用 6 分数と小数 7 n 進法 課題学習 《第 3 回考査》	1 0	二進法などの仕組みや分数が有限小数又は循環小数で表される仕組みを理解し、整数の性質を事象の考察に活用する。
		11	第 2 章 図形の性質 1. 平面図形 1 三角形の辺と比 2 三角形の外心、内心、重心 3 チェバの定理、メネラウスの定理 4 円に内接する四角形 5 円と直線 6 2 つの円 7 作図 2. 空間図形 8 直線と平面 9 空間図形と多面体 課題学習 《第 4 回考査》	1 6	円および三角形に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明する。 基本的な図形の性質などをいろいろな図形の作図に活用する。
		12		8	空間における直線や平面の位置関係やなす角についての理解を深める。また、多面体などに関する基本的な性質について理解し、それらを事象の考察に活用する。
後 期		1			
総 時 間 数				7 8	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数 学	理数数学Ⅰ (Ⅰ数学A)	5 (2)	理数科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
全	コース別選択授業 (Ⅰ)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学A（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅰ＋A（数研出版） 4プロセス 数学A 完成ノート（数研出版）

目 標	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解し、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養い、数学のよさを認識できるようになるとともに、それらを活用する態度を育てる。		
学習のねらい	第1章 場合の数と確率 図表示などを用いて集合についての基本的な事項を理解し、具体的な事象の考察などを通して、順列・組合せなどの考え方をうまく活用して個数の処理ができるようにする。 確率について理解し、不確定な事象を数量的にとらえることの有用性を認識するとともに事象を数学的に考察し処理できるようにする。 第2章 図形の性質 平面図形や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。 第3章 整数の性質 整数の性質についての理解を深め、それを事象の考察に活用できるようにする。		
定期考查	出題方針	教科書の内容を中心に、問題集、参考書、教材プリントなどから出題する。	
	範囲 (予定)	第1回考查	第1章 場合の数と確率 第1節1～3
		第2回考查	第1章 場合の数と確率 第1節4、第2節5～7
		第3回考查	第1章 場合の数と確率第2節8 第3章 整数の性質
		第4回考查	第2章 図形の性質
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は、数学への関心・意欲・態度、数学的な見方や考え方、数学的な技能、知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は、定期考查を中心に、授業中の観察、ノート、小テスト、課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また、自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からの アドバイス (予習・復習の方法、 授業の受け方、ノ ートの取り方など)	予習→授業→復習のリズムを早く身に付ければ、高校生活は楽しくなる。 予習の段階で、自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極める事が大切で、授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして、理解したことを、復習することでしっかりと定着させてほしい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単元	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前 期	4		第1章 場合の数と確率 1. 場合の数 1 集合の要素の個数 2 集合の数 3 順列 《第1回考查》 4 組合せ 2. 確率 5 事象と確率 6 確率の基本性質 7 独立試行と確率	1 2	集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則について理解する。具体的な事象の考察を通して順列及び組合せの意味について理解し、それらの総数を求める。
	5				
	6			1 4	確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率を求める。 独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求める。条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求める。 また、これらを事象の考察に活用する。
	7		《第2回考查》 8 条件付き確率 課題学習 第3章 整数の性質 1. 約数と倍数 1 約数と倍数 2 最大公約数・最小公倍数 3 整数の割り算と商・余り 2. ユークリッドの互除法 4 ユークリッドの互除法 5 1次不定方程式	8	素因数分解を用いた公約数や公倍数の求め方を理解し、整数に関連した事象を論理的に考察し表現する。
	8				
	9			1 0	整数の除法の性質に基づいてユークリッドの互除法の仕組みを理解し、それを用いて二つの整数の最大公約数を求める。また、二元一次不定方程式の解の意味について理解し、簡単な場合についてその整数解を求める。
			3. 整数の性質の利用 6 分数と小数 7 n進法 課題学習 《第3回考查》	1 0	二進法などの仕組みや分数が有限小数又は循環小数で表される仕組みを理解し、整数の性質を事象の考察に活用する。
			第2章 図形の性質 1. 平面図形 1 三角形の辺と比 2 三角形の外心、内心、重心 3 チェバの定理、メネラウスの定理 4 円に内接する四角形 5 円と直線 6 2つの円 7 作図 2. 空間図形 8 直線と平面 9 空間図形と多面体 課題学習 《第4回考查》	1 6	円および三角形に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明する。 基本的な図形の性質などをいろいろな図形の作図に活用する。
				8	空間における直線や平面の位置関係やなす角についての理解を深める。また、多面体などに関する基本的な性質について理解し、それらを事象の考察に活用する。
後 期	10				
	11				
	12				
	1				
総 時 間 数				7 8	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数 学	理数数学Ⅰ (R数学A)	5 (2)	理数科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
全	コース別選択授業 (R)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学A（数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅰ＋A（数研出版） 4プロセス 数学A 完成ノート（数研出版）

目 標	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解し、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養い、数学のよさを認識できるようになるとともに、それらを活用する態度を育てる。		
学習のねらい	第1章 場合の数と確率 図表示などを用いて集合についての基本的な事項を理解し、具体的な事象の考察などを通して、順列・組合せなどの考え方をうまく活用して個数の処理ができるようにする。 確率について理解し、不確定な事象を数量的にとらえることの有用性を認識するとともに事象を数学的に考察し処理できるようにする。 第2章 図形の性質 平面図形や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。 第3章 整数の性質 整数の性質についての理解を深め、それを事象の考察に活用できるようにする。		
定期考查	出題方針	教科書の内容を中心に、問題集、参考書、教材プリントなどから出題する。	
	範囲 (予定)	第1回考查	第1章 場合の数と確率 第1節1～3
		第2回考查	第1章 場合の数と確率 第1節4、第2節5～7
		第3回考查	第1章 場合の数と確率第2節8 第3章 整数の性質
		第4回考查	第2章 図形の性質
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は、数学への関心・意欲・態度、数学的な見方や考え方、数学的な技能、知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は、定期考查を中心に、授業中の観察、ノート、小テスト、課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また、自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からの アドバイス (予習・復習の方法、 授業の受け方、ノートの取り方など)	予習→授業→復習のリズムを早く身に付ければ、高校生活は楽しくなる。 予習の段階で、自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極める事が大切で、授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして、理解したことを、復習することですっかりと定着させてほしい。		

年 間 授 業 計 画 表					
期	月	単	学 習 内 容	時数	学習のポイント
前 期	4		第1章 場合の数と確率 1. 場合の数 1 集合の要素の個数 2 集合の数 3 順列	1 2	集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則について理解する。具体的な事象の考察を通して順列及び組合せの意味について理解し、それらの総数を求める。
	5		《第1回考查》 4 組合せ 2. 確率 5 事象と確率 6 確率の基本性質 7 独立試行と確率	1 4	確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率を求める。 独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求める。条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求める。 また、これらを事象の考察に活用する。
	6				
	7		《第2回考查》 8 条件付き確率 課題学習 第3章 整数の性質 1. 約数と倍数 1 約数と倍数 2 最大公約数・最小公倍数 3 整数の割り算と商・余り 2. ユークリッドの互除法 4 ユークリッドの互除法 5 1次不定方程式	8	素因数分解を用いた公約数や公倍数の求め方を理解し、整数に関連した事象を論理的に考察し表現する。
	8				
	9			1 0	整数の除法の性質に基づいてユークリッドの互除法の仕組みを理解し、それを用いて二つの整数の最大公約数を求める。また、二元一次不定方程式の解の意味について理解し、簡単な場合についてその整数解を求める。
		10	3. 整数の性質の利用 6 分数と小数 7 n進法 課題学習 《第3回考查》	1 0	二進法などの仕組みや分数が有限小数又は循環小数で表される仕組みを理解し、整数の性質を事象の考察に活用する。
		11	第2章 図形の性質 1. 平面図形 1 三角形の辺と比 2 三角形の外心、内心、重心 3 チェバの定理、メネラウスの定理 4 円に内接する四角形 5 円と直線 6 2つの円 7 作図 2. 空間図形 8 直線と平面 9 空間図形と多面体 課題学習 《第4回考查》	1 6	円および三角形に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明する。 基本的な図形の性質などをいろいろな図形の作図に活用する。
		12		8	空間における直線や平面の位置関係やなす角についての理解を深める。また、多面体などに関する基本的な性質について理解し、それらを事象の考察に活用する。
後 期		1			
			総 時 間 数	7 8	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数学	数 学 B (U 数学 B)	1	普通科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
選択	コース別選択授業 (U)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学B （数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅱ＋B（数研出版） 4プロセス 数学B 完成ノート（数研出版）

目 標	数列における基本的な概念，原理・法則，用語・記号などを理解させ，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し処理する能力を育てるとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。		
学習のねらい	第3章 数列 簡単な数列とその和および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。		
定 期 考 査	出題方針	教科書の内容を中心に，問題集，参考書，教材プリントなどから出題する。	
	範囲 (予定)	第4回考查	等差数列と等比数列 いろいろな数列
		年度末考查	数学的帰納法
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は，数学への関心，意欲・態度，数学的な見方や考え方，数学的な技能，知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は，定期考查を中心に，授業中での考察，ノート，小テスト，課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また，自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からの アドバイス (予習・復習の方法， 授業の受け方，ノートの取り方など)	予習→授業→復習のリズムを身につければ，高校生活は楽しくなる。予習の段階で，自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で，授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして，理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学 期	月	単 元	学 習 内 容	時 数	学 習 の ポ イ ン ト
後 期	10		3 章 数 列 1 節 等 差 数 列 と 等 比 数 列 1 数 列 と 一 般 項 2 等 差 数 列 3 等 差 数 列 の 和 4 等 比 数 列 5 等 比 数 列 の 和 問 題 演 習	1 2	ある規則に従って並んでいる数列からその規則を推測できるようにする。 数列についての用語の意味や一般項の概念を習得し、等差数列、等比数列の一般項、和が求められるようにする。
	11				
	12				
			2 節 いろいろな数列 6 和の記号Σ 7 階差数列 8 いろいろな数列の和 問題演習 《第4回考查》	1 2	記号Σの意味と性質を理解し、数列の和が求められる。 階差数列を利用して、もとの数列の一般項が求められる。・階差数列により、一般項を推定したり、一般項を求める。 和の求め方の工夫をして、数列の和が求められる。
	1				
	2		3 節 数学的帰納法 9 漸化式 10 数学的帰納法 問題演習 課題学習 《年度末考查》	1 5	漸化式の意味を理解し、具体的に項が求められる。 数学的帰納法の考えを理解し、実際にこれを用いて証明ができるようにする。 基本的な問題が解けるようになる。 基本～標準的な問題が解けるようになる。
			総 時 間 数	3 9	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数学	理数数学特論 (S 数学B)	1	理数科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
選択	コース別選択授業 (S)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学B （数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅱ＋B（数研出版） 4プロセス 数学B 完成ノート（数研出版）

目 標	数列における基本的な概念，原理・法則，用語・記号などを理解させ，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し処理する能力を育てるとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。		
学習のねらい	第3章 数列 簡単な数列とその和および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。		
定 期 考 査	出題方針	教科書の内容を中心に，問題集，参考書，教材プリントなどから出題する。	
	範囲 (予定)	年度末考查	等差数列と等比数列 いろいろな数列
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は，数学への関心，意欲・態度，数学的な見方や考え方，数学的な技能，知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は，定期考查を中心に，授業中での考察，ノート，小テスト，課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また，自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からの アドバイス (予習・復習の方法， 授業の受け方，ノート の取り方など)	予習→授業→復習のリズムを身につければ，高校生活は楽しくなる。予習の段階で，自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で，授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして，理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単元	学 習 内 容	時数	学習のポイント
後	1		3 章 数列 1 節 等差数列と等比数列 1 数列と一般項 2 等差数列 3 等差数列の和 4 等比数列 5 等比数列の和 問題演習	1 9	ある規則に従って並んでいる数列からその規則を推測できるようにする。 数列についての用語の意味や一般項の概念を習得し，等差数列，等比数列の一般項，和が求められるようにする。
	2		2 節 いろいろな数列 6 和の記号Σ 7 階差数列 8 いろいろな数列の和 問題演習 《年度末考查》	2 0	
期			総 時 間 数	3 9	

教科名	科目名（校内科目名）	単位数	科	履修年次
数学	理数数学特論 (U 数学 B)	1	理数科	1
履修形態	授 業 形 態	指 導 者 名		
選択	コース別選択授業 (U)	数学科		

教科書（発行所）	高等学校 数学B （数研出版）
教科書以外の教材（発行所）	チャート式 基礎からの数学Ⅱ＋B（数研出版） 4プロセス 数学B 完成ノート（数研出版）

目 標	数列における基本的な概念，原理・法則，用語・記号などを理解させ，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し処理する能力を育てるとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。		
学習のねらい	第3章 数列 簡単な数列とその和および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。		
定 期 考 査	出題方針	教科書の内容を中心に，問題集，参考書，教材プリントなどから出題する。	
	範囲 (予定)	第4回考查	等差数列と等比数列 いろいろな数列
		年度末考查	数学的帰納法
評価の観点・ 評価の方法	○評価の観点は，数学への関心，意欲・態度，数学的な見方や考え方，数学的な技能，知識・理解の4項目とする。 ○具体的な評価は，定期考查を中心に，授業中での考察，ノート，小テスト，課題提出などを適切に活用して総合的に行う。また，自己評価も必要に応じて取り入れる。		
先生からの アドバイス (予習・復習の方法， 授業の受け方，ノートの取り方など)	予習→授業→復習のリズムを身につければ，高校生活は楽しくなる。予習の段階で，自分で「解る」部分と「解らない」部分を見極めることが大切で，授業でその不明な部分を解決して欲しい。そして，理解したことを復習することで定着させて欲しい。		

年 間 授 業 計 画 表					
学期	月	単元	学 習 内 容	時数	学習のポイント
後 期	10		3章 数列 1節 等差数列と等比数列 1 数列と一般項 2 等差数列 3 等差数列の和 4 等比数列 5 等比数列の和 問題演習	1 2	ある規則に従って並んでいる数列からその規則を推測できるようにする。 数列についての用語の意味や一般項の概念を習得し，等差数列，等比数列の一般項，和が求められるようにする。
	11				
	12		2節 いろいろな数列 6 和の記号Σ 7 階差数列 8 いろいろな数列の和 問題演習	1 2	
	1		《第4回考查》		
	2		3節 数学的帰納法 9 漸化式 10 数学的帰納法 問題演習 課題学習	1 5	
			《年度末考查》		
			総 時 間 数	3 9	基本的な問題が解けるようになる。 基本～標準的な問題が解けるようになる。