

R 8 年度 学習の手引き（シラバス）

1	学年	教科・科目	数学・数学 I（普）	単位数	3	担当者	小山・小田切
---	----	-------	------------	-----	---	-----	--------

1. 教科書・副教材

教科書 新編 数学 I（数研出版）
 問題集 3 TRIAL 数学 I+A（数研出版）
 参考書 チャート式 解法と演習 数学 I+A（数研出版）

2. 科目の目標

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。

3. 学習の計画

	学習項目	学習のねらい	時数	考查範囲
前 期	4月 数と式 式の計算 実数	<ul style="list-style-type: none"> ・乗法の公式を利用し整式の展開や因数分解を計算できるようにする。 ・数を実数まで拡張することの意義を理解し、計算の基本的な考えについて理解する。 ・1次不等式の解法と1次不等式を利用した問題演習。 ・命題、条件の理解。 ・必要条件、十分条件、同値、対偶、背理法等を理解する。 ・集合の包含関係と関連付けて論理的な思考力を伸ばす。 ・2次関数のグラフを描く。 ・2次関数の最大値と最小値を求める。 ・グラフと、方程式・不等式の間関係を理解する。 	5 3	既習範囲
	5月 1次不等式 集合と命題			
	6月 2次関数 2次関数とグラフ			
	7月 2次関数の値の変化			
	8月 2次方程式と2次不等式			
後 期	10月 図形と計量	<ul style="list-style-type: none"> ・正弦定理、余弦定理等を理解し利用できる。 ・三角比の定義、三角比の相互関係、統計の基本的な考え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する。 	5 2	既習範囲
	11月 三角比			
	12月 三角形への応用			
	1月 データの分析			
	2月 データの分析			
3月 データの分析				

4. 評価の方法・観点

	評価の観点の趣旨	主な評価方法
知識・技能	基本的な概念、法則、用語、記号等を理解し知識を身に付ける。	定期考査、小テスト
思考・判断・表現	数学的な見方や考え方を身に付け、論理的に考える。考察、表現、処理の方法を身に付け、的確に解決する。	定期考査、小テスト、宿題・課題
主体的に学習に取り組む態度	数学的な見方や考え方の良さを認識し、考察に活用しようとする。	授業態度、宿題・課題

5. 学習にあたっての注意とアドバイス

復習を中心として、毎日、問題集に触れること。日々の積み重ねが学力の定着につながる。

R 8 年度 学習の手引き（シラバス）

1	学年	教科・科目	数学・数学 I（森・イ）	単位数	3	担当者	小山・小田切
---	----	-------	--------------	-----	---	-----	--------

1. 教科書・副教材

教科書： 高校数学 I （実教出版）
副教材： ステップノート数学 I （実教出版）

2. 科目の目標

中学校で学んだ数学の知識を確認しながら、高校数学での新しい内容を学び、数学の教養を深めていく。

3. 学習の計画

		学習項目	学習のねらい	時数	考查範囲
前期	4月	1章 数と式 1節 数式	<ul style="list-style-type: none"> ・数式および数式の計算の基本事項の理解を深める。 ・根号を含む式の加法・減法・乗法、有理化ができるようにする。 ・1次方程式を復習し、方程式の意味や解法を学ぶ。 ・不等式や不等式の解の意味、不等式の性質を学ぶ。 ・関数の意味と1次関数のグラフについて学ぶ。 ・2次関数の意味を理解し、グラフを正しくかけるようにする。 ・グラフから2次関数の最大値・最小値が求められるようにする。 ・2次関数のグラフと2次方程式の解の関係を理解する。 ・三角比の意味を理解する。 ・三角形の相互関係を理解し、図形の計量に利用できるようにする。 ・2辺とその間の角の正弦より、三角形の面積を求める。 ・定理を利用して三角形の要素を求められるようにする。 ・図表示などを用いて集合の包含関係について理解をする。 ・必要条件、十分条件について理解をする。 ・命題の真偽や逆、対偶などを集合に関連付けて理解する。 ・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する。 	53	既習範囲
	5月	2節 実数			
	6月	3節 方程式と不等式			
	7月	2章 2次関数 1節 関数とグラフ			
	8月				
9月	2節 2次関数の値の変化				
後期	10月	3章 図形と計量		52	既習範囲
	11月	1節 三角比			
	12月	2節 三角比の応用			
	1月				
	2月	4章 集合と論証 1節 集合と論証			
3月	4章 データの分析				

4. 評価の方法・観点

	評価の観点の趣旨	主な評価方法
知識・技能	基本的な概念、法則、用語、記号等を理解し知識を身に付ける。	定期考査、小テスト
思考・判断・表現	数学的な見方や考え方を身に付け、論理的に考える。考察、表現、処理の方法を身に付け、的確に解決する。	定期考査、小テスト、宿題・課題
主体的に学習に取り組む態度	数学的な見方や考え方の良さを認識し、考察に活用しようとする。	授業態度、宿題・課題

5. 学習にあたっての注意とアドバイス

復習を中心として、毎日、問題集に触れること。日々の積み重ねが学力の定着につながる。

R 8 年度 学習の手引き（シラバス）

1	学年	教科・科目	数学・数学 A（普）	単位数	2	担当者	小山・小田切
---	----	-------	------------	-----	---	-----	--------

1. 教科書・副教材

教科書 新編 数学 A(数研出版)
 問題集 3 TRIAL 数学 I+A (数研出版)
 参考書 チャート式 解法と演習 数学 I+A (数研出版)

2. 科目の目標

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養い、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。

3. 学習の計画

	月	学習項目	学習のねらい	時数	考査範囲
前期	4月				
	5月				
	6月				
	7月				
	8月				
	9月				
後期	10月	場合の数と確率	・要素の個数について理解をする。 ・順列と組合せの計算方法と考え方を理解する。 ・確率の基本的な法則を理解する。 ・図形の性質を論理的に考察し、様々な定理を使えるようにする。	70	既習範囲
		場合の数			
	11月	確率			
	12月	図形の性質			
	1月	平面図形			
	2月	空間図形			

4. 評価の方法・観点

	評価の観点の趣旨	主な評価方法
知識・技能	基本的な概念、法則、用語、記号等を理解し知識を身に付ける。	定期考査、小テスト
思考・判断・表現	数学的な見方や考え方を身に付け、論理的に考える。考察、表現、処理の方法を身に付け、的確に解決する。	定期考査、小テスト、宿題・課題
主体的に学習に取り組む態度	数学的な見方や考え方の良さを認識し、考察に活用しようとする。	授業態度、宿題・課題

5. 学習にあたっての注意とアドバイス

復習を中心として、毎日、問題集に触れること。日々の積み重ねが学力の定着につながる。