

泊高等学校 数学の基本 シラバス

「新数学Ⅰ」(東書 数Ⅰ319)	単位数	2単位
	学年・学級	第1学年～第4学年

1 学習の到達目標 等

学習の到達目標	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。
使用教科書・副教材等	東京書籍「新数学Ⅰ」(東書 数Ⅰ319)

2 学習計画及び評価方法 等

※評価の観点：a(関心・意欲・態度)，b(数学的な見方や考え方)，c(数学的な技能)，d(知識・理解)

学 期	学習内容	月	学習のねらい	備考：①学習活動の特記事項，②副教材使用等	考 査 範 囲	評価の観点の ポイント				
						a	b	c	d	
前 期	1章 数と式 [26]									
	1節 整式 [21]									
	1 整式の加法・減法 (6)	4	整式の加法・減法の仕組みを理解し、それらの計算ができる。	F:p.18-19	前期 期末 考 査			○	○	
	2 整式の乗法 (3)	5	指数法則、単項式の乗法について理解し、さらに分配法則を用いて整式を展開することができる。	F:p.20-21				○	○	
	3 乗法公式 (4)		乗法公式について理解し、乗法公式が利用できる。また、式の一部を1つの文字に置き換えて考えるなど、見通しをもって整式を展開することができる。	F:p.22-23				○	○	○
	4 因数分解 (8)	6	分配法則や乗法公式を逆に用いて因数分解することについて理解し、因数分解の公式が利用できる。また、式の一部を1つの文字に置き換えて考えるなど、見通しをもって因数分解することができる。	F:p.24-27				○	○	○
2節 実数 [14]										
1 数の分類 (2)	7	自然数、整数、有理数、無理数の意味を理解して、それらを区別できる。さらに、実数について理解するとともに、数を拡張することに興味をもつ。	F:p.29			○	○		○	
	2 根号を含む式の計算 (12)	9	根号を含む式の基本的な計算をすることができる。また、分母の有理化について理解し、それを活用する能力を伸ばす。	F:p.30-32			○	○	○	
後 期	3節 方程式と不等式 [28]									
	1 1次方程式 (1)	10	1次方程式について理解し、1次方程式を解くことができる。	F:p.34-35	後 期 中 間 考 査			○	○	
	2 不等式 (2)		不等号の意味を理解し、数量の大小関係を不等式で表すことができる。	F:p.36-37			○	○	○	○
	3 不等式の性質 (3)		不等式を調べることによって、不等式の性質を理解する。	F:p.38-39				○		○
	4 不等式の解き方 (5)	11	不等式の性質を用いて不等式を変形し、解くことができる。	F:p.40-41				○	○	○
	5 不等式の利用 (3)		1次不等式を利用して、文章題を解決することができる。	F:p.42-43			○	○	○	
6 2次方程式とその解き方① (6)	12	因数分解を利用して2次方程式を解くことができる	F:p.44-45	後 期			○	○	○	

7	2次方程式とその解き方② (6)	1	解の公式を利用して2次方程式を解くことができる	F:p.45-46	期末 考査		○	○	○
8	2次不等式とその解き方(5)	2	2次方程式を利用して、2次不等式を解くことができる			○	○	○	○
9	復習問題 (4)	3	1年間の復習問題			○	○	○	○

評価規準

書目名【新数学Ⅰ】

	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
新数学Ⅰ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数学的活動を通して、数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析における考え方に興味をもつとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数学的活動を通して、数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析における数学的な見方や考え方を身につけ、事象を数学的にとらえ、論理的に考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析において、事象を数学的に考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題を解決する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析における基本的な概念、原理・法則、用語・記号など基礎的な知識を理解している。
1章 数と式	<ul style="list-style-type: none"> ・ 式の展開や因数分解に関心を持ち、目的に応じて式の変形をしようとする意欲をもつ。 ・ 数の体系を実数まで拡張することに興味を持ち、数を拡張していく過程に関心をもつ。 ・ 式の計算を通して、式の見方を豊かにし、1次不等式を活用しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 累乗計算を指数法則として一般化するよさを考察できる。 ・ 数の体系を拡張することの意義や必要性を認識する。 ・ 方程式、不等式の解の意味とその違いを認識する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 式を目的に応じて変形したり置き換えたりして、式の展開や因数分解ができる。 ・ 平方根を含む式の計算や有理化ができる。 ・ 不等式の性質を利用して不等式の解を求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 整式についての用語や乗法公式、因数分解の意味を理解している。 ・ 数の概念についての理解を深め、数の体系として自然数から実数まで数の意味を理解し、拡張する意義を理解している。 ・ 不等式の性質をもとに、1次不等式の解が求められることを理解している。