

学科	全学科	学年	第3学年	単位数	2単位
----	-----	----	------	-----	-----

1 学習内容と学習到達目標

<p>・場合の数と確率，整数の性質について理解させ，基本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。</p>
--

2 使用する主な教材等

使用教科書	新 高校の数学A (数研)	副教材等	Study-Up ノート 数学A (数研) 基本ワーク 数学 (増進堂)
-------	---------------	------	---

3 年間の学習計画等

学期	学習内容	月	学習のねらい	備考
1 学期	1章 場合の数と確率 第1節 順列・組合せ 1.集合 2.集合の要素の個数 3.場合の数 4.和の法則・積の法則 5.順列 6.順列の利用 7.組合せ 8.組合せの利用 基本ワーク 数と式・方程式 不等式・文章題 関数とグラフ 三角比・図形 面積と体積	4	<ul style="list-style-type: none"> ・1年時に学習した集合についての基礎知識を再確認する。 ・集合の要素の個数，特に和集合，補集合について正しく個数を求められる。 ・和の法則や積の法則について，具体例を用いて理解し，場合の数を効率よく求められる。 ・順列の意味を理解し，公式を用いて具体的な順列の総数を求められる。 ・円順列や重複順列の意味を理解し，その総数を求められる。 ・組合せの意味を理解し，公式を用いて具体的な順列の総数を求められる。 ・組合せの考え方をいろいろな場面に応用することにより，活用する能力を伸ばす。 	教科書 問題集 基本ワーク 数学
		5		
		6		
2 学期	基本ワーク 場合の数 順列・組合せ 総合問題	7	<ul style="list-style-type: none"> ・就職・進学試験に必要な基礎的・基本的な問題の理解の定着を図ります。 	基本ワーク 数学
		9	<ul style="list-style-type: none"> ・基本ワーク数学を使用し，就職・進学試験に対する問題演習を繰り返し行い，高校数学に関する知識を身につけます。 ・就職・進学試験に必要な基礎的・基本的な問題の理解の定着を図ります。 	

二 学 期	第1章 確率 第2節 確率 1.事象と確率 2.確率の計算 3.排反事象の確率 4.余事象と確率 5.独立な試行と確率 6.条件付き確率	9	<ul style="list-style-type: none"> ・試行と事象, 事象の確率について学び, 確率の意味を知り, 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。 ・確率の加法定理を理解し, 排反事象に分けて確率を求められる。さらに, 余事象について学び, 確率が簡単に求められることを理解する。 ・独立な試行の確率が積の法則により求められることを理解し, 簡単な独立な試行の確率を求められる。 ・反復試行の確率の意味を理解し, 具体的な事象について興味を持ってしらべ, その確率の求め方が分かる。 ・確率の乗法定理を用いて, 2つの事象がともに起こる確率を求められる。 	教科書 問題集
	第3章 整数の性質 1.素数 2.約数と倍数 3.ユークリッドの互除法 4.方程式を満たす整数	10	<ul style="list-style-type: none"> ・素因数分解を利用して, 最大公約数や最小公倍数を求める方法を理解し, 整数に関連した事象を論理的に考察し表現することができる。 ・約数と倍数の意味を理解する。 ・互除法の原理を理解し, 互除法を用いて2数の最大公約数を求められる。 ・不定方程式の意味を理解し, 整数に関する問題を不定方程式に帰着させ, 問題を解くことができる。 ・互除法を利用して, a, bが互いに素であるとき, $ax+by=c$ を満たす整数x, yの組を求められる。 	
			11	
三 学 期	5.2 進法 6.分数と小数	1	<ul style="list-style-type: none"> ・2進法と10進法について理解し, 互いに変換ができる。 ・2進法の加法, 減法, 乗法ができる。 ・循環小数を表す記号を用いて, 分数を循環小数で表すことができる。 	教科書 問題集

評価の観点・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」「数学的な表現・処理」「知識・理解」の4項目です。 ・単元や各時限などの学習過程で, 評価の観点4項目について, 生徒のよい点や進歩の状況などを評価し, その累積と定期考査等の状況および出席状況より各学期ごとにまとめます。		
定期考査 範囲予定	1 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・中間考査 (5月中旬) 「場合の数」より ・期末考査 (7月上旬) 「基本ワーク数学」より ・夏季休業中に数学科作成プリント演習
課題 提出物	2 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・課題考査 (9月上旬) 「夏季プリント演習」より ・中間考査 (10月中旬) 「基本ワーク」「確率」より ・期末考査 (12月上旬) 「倍数と約数」「互除法」より
	3 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・卒業考査 (1月下旬) 「整数の性質」より