学校番号	3020B

平成３１年度　　数学科

教科	数学	科目	数学Ａ	単位数	1	年次	１年次後期
使用教科書	数学Ａ　Standard　（東京書籍）						
副教材等	数学Ａ　WIDE　（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、新しい概念や、理論を理解しようと努力してください。
・理論に適しているのかどうか、正しく分かり易い方法かどうかなど、絶えず考える習慣をつけてください。
・予習（習うところを読み、例をまねしてやってみる。練習問題が解けるようであれば解いてくる）と復習（授業で解いた問題を再度解き、該当する問題集の問題を解く）を必ずしてください。
・問題を解くときは、単に計算は式の羅列ではなく、考え方やなぜそうなるのかといった理由も書き添えるようにしましょう。答え合わせもしましょう。答えが異なるときは、特に、どこで差異が出てきたのかを確認し、納得できるかどうか考えましょう。そして、後から（後日）、もう一度その問題に取り組み、解答を見ずに解くことができるか確認しましょう。

２　学習の到達目標

場合の数と確率、整数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、数学の良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　学習評価（評価規準と評価方法）

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
観点の趣旨	場合の数と確率，整数の性質における考え方に関心をもち，それらを活用して、数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	場合の数と確率，整数の性質において，数学的に考察し、表現する。多面的・発展的に考えることを通して，数学的な見方や考え方を身に付けている。	場合の数と確率，整数の性質において，数学的に表現・処理する方法や、推論の方法の技能を身に付けている。	場合の数と確率，整数の性質における基本的な概念，原理・法則を体系的に理解し，基礎的知識を身に付けている。
評価方法	授業中の取組 課題への取り組み 課題の提出など	授業中の取組 課題への取り組み 課題の提出 小テスト 定期考査など	授業中の取組 課題への取り組み 課題の提出 小テスト 定期考査など	授業中の取組 課題への取り組み 課題の提出 小テスト 定期考査など
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。				

4　学習の活動

学期	内容	単元（題材）	学習内容	主な評価の観点 a	b	c	d	単元（題材）の評価規準	評価方法
後期	第1章　場合の数と確率	第 1 節 集合と場合の数	1　集合の要素の個数	○	○	○	○	a.　それぞれに興味・関心をもち、表などを利用して考えようとする。 b.　数学的な考え方を用いたり、見方を変えたり、他の方法を用いたりして考察することができる。 c.　数学記号や、数学的技法を用いて解答することができる。 d.　出題の意図を的確に判断でき、それぞれの公式を理解し、必要に応じて公式を利用できる。	授業中の取組 課題への取り組み 課題の提出 小テスト 定期考査 など
			2　数え上げの原則	○		○	○		
			3　順　列	○	○	○	○		
			4　組合せ	○	○	○	○		
		第 2 節 確　率とその基本性質	5　事象と確率	○	○	○	○	a.　統計的確率と数学的確率の違いや、条件付き確率の意味に興味関心を持つ。 b.　試行の結果を事象としてとらえ集合に結びつけることができ、集合の性質を用いて確率を考察することができる。 c.　試行の結果の事象を集合として表しそれぞれの確率を公式を用いることができる。 d.　確率の定義から確率を求めたり、さまざまな公式を用いて確率を求めることができる。	授業中の取組 課題への取り組み 課題の提出 小テスト 定期考査 など
			6　確率の基本性質		○	○	○		
		第3節 いろいろな確率	7　独立な試行の確率		○	○	○		
			8　反復試行の確率	○		○	○		
			9　条件付き確率	○	○	○	○		

	第2章　整数の性質	第1節 約数と倍数	1　約数と倍数、素因数分解	○	○		○	a.　約数を考えることで、2次の不定方程式の整数解を求められること、互除法を用いて最大公約数を求めることなど、整数の性質を用いた解法に興味関心をもつ。 b.　素因数分解の結果から様々な考察ができ、整数に関する問題を不定方程式に帰着させるなど、具体例を通して一般に適用できることに気づくことができる c.　最大公約数や最小公倍数を求められ、整数の簡単な命題を証明することができ、不定方程式の特殊解や一般解を解くことができる d.　倍数の判定法、正の約数の個数や総和の求め方、最大公約数、最小公倍数、互いに素などの言葉の意味を理解し、1次不定方程式の整数解の意味を理解している。	授業中の取組 課題への取り組み 課題の提出 小テスト 定期考査 など
			2　最大公約数と最小公倍数	○	○	○	○		
		第2節 ユークリッドの互除法と不定方程式	3　除法の性質と整数の分類	○	○		○		
			4　ユークリッドの互除法	○	○	○	○		
			5　不定方程式	○	○	○	○		

※　表中の観点について　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

※　原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。