学校番号	３００４

令和２年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ａ	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	改訂版　高等学校　数学Ａ（数研出版）						
副教材等	スタディ　数学Ａ　NEW（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「場合の数」では、特殊な数え方によって数値を求めるような部分があり、数多くの問題を解いて、その独特な考え方や技巧的な処理方法を習得してもらう必要があります。続く「確率」の分野では「場合の数」で学んだことを前提とする問題が数多くあります。そのため、初期の段階でしっかりと演習をつんでもらいたいと思っています。授業内でも演習時間は取りますが、自身の努力が不可欠です。小中学校でなじみがあるだろう「整数」や「約数」、「倍数」を扱う分野には、そのなじみ深さとは相反する難しい問題が多く、練習をつまなければ、初見で解くことは非常に困難だと思われます。進学を前提とするクラスに在籍する皆さんには、１年間を通じて、授業を大切にし、家庭でも学習の時間を確保することが求められます。

２　学習の到達目標

数学Ａは、数学Ｉと同じく、専門高校入試等、本系の生徒が受験する可能性の高い入試方式においても頻出する分野である。１年生の段階から、来るべき入試を見越し、「自分で問題文を読み、独力で解きすすめる力」を身につけることをめざす。

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	数学的活動を通して、場合の数と確率、整数の性質または図形の性質における考え方や体系に関心をもつとともに、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。	数学的活動を通して、場合の数と確率、整数の性質または図形の性質における数学的な見方や考え方を身につけ、事象を数学的に捉え、論理的に考察するとともに、過程を振り返り多面的・発展的に考え、表現する。	数学的活動を通して、場合の数と確率、整数の性質または図形の性質において、事象を数学的に考察し、処理する仕方や推論の方法を身につけ、よりよく問題を解決する。	数学的活動を通して、場合の数と確率、整数の性質または図形の性質における基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、基礎的な知識を身につけている。
評価方法	・授業態度 ・発問評価 ・課題プリント ・定期考査	・授業態度 ・発問評価 ・課題プリント ・定期考査	・授業態度 ・発問評価 ・課題プリント ・定期考査	・授業態度 ・発問評価 ・課題プリント ・定期考査

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	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	場合の数	集合の要素と個数			○	○	a 順列・組合せと確率に関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b 事象を順列・組合せや確率を用いて考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身につけている。 c　事象を順列・組合せや確率を用いて表現・処理する技能を身につけている。 d 順列・組合せや確率に関する基本的な概念を理解し、知識を身につけている。	・授業態度 ・発問評価 ・課題提出状況 ・定期考査
		樹形図と場合の数	○		○			
		順列		○	○	○		
		組合せ	○	○	○	○		
2学期	確率とその基本性質	事象と確率	○	○		○		・授業態度 ・発問評価 ・課題提出状況 ・定期考査
		確率の基本性質	○	○	○			
	いろいろな確率	独立試行の確率			○	○		
		反復試行の確率		○	○	○		
3学期	約数と倍数	約数と倍数	○		○	○	a 整数の性質に関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b 整数の性質を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身につけている。	・授業態度 ・発問評価 ・課題提出状況 ・定期考査
		最大公約数と最小公倍数	○	○	○	○		
	ユークリッドの互除法と不定方程式	除法の性質と整数の分類	○		○	○		
		ユークリッドの互除法	○		○			

		2元1次不定方程式		○	○	○	c 整数の性質を用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。 d 整数の性質に関する基本的な概念を理解し、知識を身につけている。	
	整数の性質の活用	記数法	○		○	○		
		小数と分数		○	○			

※　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（教材）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。