※令和４年度以降入学生用

学校番号	3008

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ａ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	最新　数学Ａ　（数研出版）						
副教材等	パラレルノート　数学Ａ　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業ではまず基礎の土台作りを大切にします。説明をしっかりと聞き、疑問はそのままにせず、周りや授業担当者に積極的に質問するようにしてください。
・数学においては、途中式や考え方など答えに至るプロセスが重要です。読み手に伝えることを意識して解答を作成してください。
・ノートは授業中の板書を自分なりに再現することを最低限とし、口頭で伝えたことや、気付いたこと、自分なりの考えなど追記していくことで評価が高まります。ノートは毎時間集めます。
・授業内で自分の解答や考え方を発表したり、他者を講評したりする機会があります。
・課題に関しては、期限内に提出することが大前提ですが、遅れてでもやりきる気持ちで取り組んでください。既習事項の復習を兼ねることができますので、授業ノートを参考にしながら、学力の定着を目ざしましょう。

２　学習の到達目標

・集合と命題、場合の数と確率、整数の性質について理解し、基礎的な知識と技能の習得を目ざす。
・事象を数学的に捉え判断する思考を養う。
・各々の事象が、数学でどのように役立てられているのかを認識し、自分なりに活用する姿勢を身につけてさせる。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	集合と命題、場合の数と確率、整数の性質における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につけている。また事象を数学的に捉え処理する方法や、発展的に活用する応用力などの技能を習得している。	集合と命題、場合の数と確率、整数の性質において、既知の内容から思考を巡らせ、未知の問題に対応する。事象を数学的に表現したり、問題の意図を汲み取り適切に判断したりする力が備わっている。	集合と命題、場合の数と確率、整数の性質における考え方に関心をもつとともに、それらを自分なりに活用しようとする。正誤に関わらず、積極的に取り組む姿勢がある。

※令和４年度以降入学生用

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	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	集合と命題	集合と部分集合 共通部分・和集合 補集合 命題と集合	a: 共通部分や和集合の要素を求めることができる。また命題を理解し、逆・裏・対偶などを導くことができる。 b: ベン図で集合を表現できる。 c: 日常的な事柄を、集合を用いて数学的に捉えようとする。	・確認テスト ・定期テスト ・課題	・定期テスト ・課題 ・観察	・課題・提出物の状況 ・ノート作成
	場合の数	集合の要素の個数 樹形図・和の法則 積の法則	a: 用語・記号・公式を理解し、利用することができる。 b: ベン図で集合を図示し、要素の個数を考察することができる。 c: 樹形図を用いて積の法則から順列を求める式を導こうとする。	・確認テスト ・定期テスト ・課題	・定期テスト ・課題 ・観察	・課題・提出物の状況 ・ノート作成
2学期	場合の数	順列 円順列と重複順列 組合せ	a: 文章で表された場合の数を、順列や組合せの考えを利用して、適切に求めることができる。 b: 順列と組合せの違いを判断し、問題に応じて活用することができる。 c: 順列と組合せに興味・関心を持つ。	・確認テスト ・定期テスト ・課題	・定期テスト ・課題 ・観察	・課題・提出物の状況 ・ノート作成

※令和４年度以降入学生用

	確率	確率の意味 確率の計算 確率の基本性質 和事象の確率 余事象の確率 独立な試行の確率 反復試行の確率 条件付き確率	a: 与えられた問題から状況を整理し、適切な計算式を用いて、確率を求めることができる。また確率の意味、試行や事象の定義を理解し、確率の求め方が分かる。 b: 不確定な事象を、同様に確からしいという概念をもとに、数量的に捉えることができる。また独立試行・条件付き確率などを判断することができる。 c: サイコロを投げるなどの実験を通して、統計的確率と数学的確率の違いに興味・関心を持つ。また独立試行・反復試行などの確率に対して、興味を持って検証する。	・確認テスト ・定期テスト ・課題	・定期テスト ・課題 ・観察	・課題・提出物の状況 ・ノート作成
3学期	約数と倍数	約数と倍数 倍数の判定法 素因数分解 最大公約数 最小公倍数	a: 自然数の素因数分解ができる。2 数の最大公約数・最小公倍数から、もとの 2 数を導くことができる。また素因数分解を利用して、最大公約数・最小公倍数を求める方法を理解している。 b: 3 の倍数と 2 の倍数の判定法から、6 の倍数の判定法を見出す。 c: 最大公約数・最小公倍数などに関心を持ち、積極的に活用しようとする。	・確認テスト ・定期テスト ・課題	・定期テスト ・課題 ・観察	・課題・提出物の状況 ・ノート作成
	ユークリッドの互除法	ユークリッドの互除法 1次不定方程式	a: 不定方程式の解を求められる。またその意味を理解している。 b: 整数に関する問題を、不定方程式に帰着することができる。 c: 互除法の原理や不定方程式に興味・関心を持つ。	・確認テスト ・定期テスト ・課題	・定期テスト ・課題 ・観察	・課題・提出物の状況 ・ノート作成

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度