※令和４年度以降入学生用

学校番号	２０２

令和５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	「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）

・授業は主に，ノートやプリントを用いて行います。それらをまとめるためのファイルと，授業・問題集で使うノートを用意してください。
・授業は「解説を聞く→解説を基に自分たちで問題を解く→答え合わせをする」という流れで行います。問題を解く際には，自ら考え、周りの人と協働で考える活動をします。
・家庭学習では，問題集の問題をまず自分で解いてみよう。途中式や考え方も書いてください。その後，必ず答え合わせをしてください。間違った問題は放っておくのではなく，必ずノートなどにやり直しをしましょう。自力で解けるまで，何度でもやり直してください。
・考査ごとを目安に問題集などの課題を課します。しっかり学習し，提出してください。

２　学習の到達目標

・「場合の数と確率」「図形の性質」「数学と人間の活動」の学習を通して，積極的に問題を解決しようとする態度や，さまざまな事象を数学的に解決する力を育成する。
・上記の単元について，高校数学における基礎知識の習得および，技能を育成する。
（１）　基本的な概念、法則などを理解し、事象を数学的にとらえ、処理する技能を身につける。
（２）　場合の数や確率などの関係を理解し、事象を数学的に分析し、表現する。
（３）　数学的な考え方の良さを理解し、自らの思考過程を振り返り粘り強く問題解決に取り組む。

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	場合の数と確率，図形の性質および数学と人間の活動において，基本的な概念･原理・法則などを体系的に理解し、問題解決のための基礎的な知識を身に付けて、事象を数学的に処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付け，問題を解決することができる。	数学的活動を通して，場合の数と確率，図形の性質および数学と人間の活動における数学的な見方や考え方を身に付け，日常的な問題場面などで，それらの活用方法を論理的に考え、自らの方法で表現することができる。	数学的活動を通して，場合の数と確率，図形の性質および数学と人間の活動を学習するうえでの考え方に、関心をもつとともに、事象の考察へ，数学的な見方や考え方を主体的に活用しようとすることができる。

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。

※令和４年度以降入学生用

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	場合の数と確率	場合の数	a: 図などを用いて問題場面を整理し，事象に応じて集合・順列・組合せ等の考え方を使い分けることができる。樹形図，和の法則，積の法則，順列・組合せ等の利用場面を理解し，適切な記号などを用いることができる。 b: 条件に合わせて見方を変えたり別のものに対応させたりすることで，問題を適切に処理することができる。 c: 集合や順列，組合せの考え方に興味をもち，日常的な事象に活用しようとする。	定期考査 問題集 レポート 観察等	定期考査 問題集 レポート 観察等	行動の観察 課題の提出
		確率	a: 試行の結果を集合で表し，その確率を求めることができる。確率の定義を知り，和事象，積事象，余事象などの確率の求め方がわかる。 b: 集合と確率を結び付けて考え，確率の性質をとらえることができる。 c: 統計的確率と数学的確率の違いに関心を持ち，それらを利用しようとする。	定期考査 問題集 レポート 観察等	定期考査 問題集 レポート 観察等	行動の観察 課題の提出
2学期	図形の性質	三角形･円の性質	a: 三角形の重心･外心･内心の性質を知り，それらを図に表すことができる。円と接線や，円に内接する四角形，法べきの定理などの基本的な定理を知る。 b: 学習した内容を利用し，角の大きさや線分の長さを求めることができるかを，調べることができる。 c: 円や三角形の重心の性質や辺と角の関係に興味をもち，積極的に学習しようとする。	定期考査 問題集 レポート 観察等	定期考査 問題集 レポート 観察等	行動の観察 課題の提出

※令和４年度以降入学生用

		作図 空間図形	a: コンパスと定規のみで，面積や長さの比を作図できる。空間における直線や面の位置関係を理解し，正多面体の面や辺の数を理解する。 b: 平行や長さの比など，作図の中に学習した内容が含まれていることに気付く。線の位置関係を面の位置関係に発展させて考えることができる。 c: コンパスと定規のみで，平方根の長さなど，様々な図を作図しようとする。空間での点，線，面の関係を把握しようとしている。	定期考査 問題集 レポート 観察等	定期考査 問題集 レポート 観察等	行動の観察 課題の提出 等
３ 学期	数学と人間の活動	約数と倍数 1次不定方程式	a: 素数と合成数の違いを知り，「互いに素」などの言葉の意味を理解する。ユークリッドの互除法を用いた不定方程式の解答ができるようになる。 b: 約数と公約数の関係や，互いに素などの意味を理解し，問題解決に利用できる。除法の性質とユークリッドの互除法の関係を知り，不定方程式に利用できる。 c: 除法の性質とユークリッドの互除法の関係を知り，不定方程式に利用できる。ユークリッドの互助法を用いて，最大公約数を求めようとしている。	定期考査 問題集 レポート 観察等	定期考査 問題集 レポート 観察等	行動の観察 課題の提出 等
		記数法 座標の考え方 ゲーム･パズルの 中の数学	a: 2 進数で表された数の計算や，分数を小数で表すことができる。 b:身近にあるゲームやパズルなどの様々なものに対し論理的に解き方を考え進めることができる。 c: 日常生活の中にもさまざまな記数法が使われていることを知り興味をもつ。	定期考査 問題集 レポート 観察等	定期考査 問題集 レポート 観察等	行動の観察 課題の提出 等

※　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