※令和３年度以前入学生用

学校番号	T3011

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	数学活用	単位数	２単位	年次	3～4 年次
使用教科書	数学活用（啓林館）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学の有用性を見つけるために様々な課題に取り組みます。
わからない、しらない、できないではなく、どうだろう、何だろう、やってみようを大切にしていきましょう。

2　学習の到達目標

数学の有用性を認識し、数学と人間との関わりや数学の社会的有用性について認識を深めるとともに、事象を数理的に考える能力を積極的に活用できるようになる。

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	数学を積極的に活用する態度を育てる。	事象を数理的に考察する力を養う。	数学を社会生活で活用する。	数学と人間との関わりや数学の社会的有用性を認識する。
評価方法	課題 出席、遅刻状況 授業中の態度様子等	課題 定期テスト 授業中の態度様子等	課題 定期テスト 授業中の態度様子等	課題 定期テスト 授業中の態度様子等

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３年度以前入学生用

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		
	数学と人間の活動	世界は数学でできている 不思議な計算マシン 数と計算の進化 地球を測る 2進法の仕組み 円の稜線 パソコンで学ぶ幾何学 美術館の順路を考える 優勝チームの決め方 世界のゲーム・パズル 川渡りの問題 新聞に現れる数値 どうやって議席が決まるのか 表計算ソフトウェアを使ってみよう 分布を比較する 数学者という人々	◎	○	○	○	a: 日常生活に数学が潜んでいることに興味をもち、それを探究しようとする。 b: 数学的な視点で考えることにより、日常生活に数学がたくさん潜んでいることを考察し、表現できる。 d: 数学と日常生活の関連性が深いことを理解し、数学の必要性を感じることができる。	観察等 作成したポートフォリオを基に評価する。 プレゼンテーションの内容を評価する。
	社会生活における数理的な考察	数学者を悩ませた問題 無限と尾パラドックス 芸術と数学 音楽と数学 敷き詰めの問題 あなたの誕生日は何曜日 正多面体を作る 数理シミュレーション数式処理システムを使ってみよう 曲線を探す カーナビの秘密 バーコードの秘密 素数ゼミと暗号 パソコンで探る整数問題 ハノイの当を解く データを予測する 日本人と数学	○	○	○	◎	a: 整数に関する問題が昔から数学者たちを悩ませていたことに関心を示し、表計算ソフトを使用して整数問題を探究しようとする。 b: 表計算ソフトで利用するプログラム言語の意味を考察し表現できる。 c: 表計算ソフトでプログラムをつくり、素数の生成を適切に処理できる。 d: 表計算ソフトを利用することで、素数のさまざまな問題を解決できることを理解する。	

※　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

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・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）の各項目において特に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。