

2023年度 通信教育実施計画

| 教科 | 数学 | 科目 | 数学Ⅰ | 単位数：3単位 |
|--------|--|-------------|--------------|---------------|
| 指導目標 | 数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析について理解させ、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培い、数学のよ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む。 | | | |
| スクーリング | 1単位時間×6回 | 合格時間数：2時間以上 | 教科書 | 東京書籍 新数学Ⅰ・解答編 |
| レポート | 全9通 | 合格通数：9通 | 副教材 | なし |
| メディア学習 | 全6通 | 合格通数：6通 | 単位認定試験対策プリント | 4通（別に解答2通あり） |
| 高校通信講座 | あり | 講座数：全40回 | 単位認定試験 | 12月 ※8月、1月、2月 |
| 評価 | 5段階評定、観点別評価の実施 | | | |

| | 単元・指導項目 | 指導内容 | スクーリング | レポート | メディア学習 確認書 |
|--------|-------------------------|--|--------|--------------------------------|------------------------|
| 4月 | 整式の四則演算・実数 | ・数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な無理数の四則演算をさせる。2次の乗法公式、及び因数分解の公式の理解を深めさせる。（知識・技能） | 前期3回 | No.1 No.2 No.3 提出 | No.1 No.2 提出 |
| 5月 | 1次方程式 1次不等式 2次方程式 | ・不等式の解の意味や不等式の性質について理解し、1次不等式の解を求めさせる。（知識・技能） ・不等式の性質を基に1次不等式を解く方法を考察させる。日常や社会の事象を数学的に捉え、1次不等式を問題解決に活用させる。（思考・判断・表現） | | | |
| 6月 | 2次関数とそのグラフ | ・2次関数の値の変化やグラフの特徴について理解させる。（知識・技能） ・2次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察させる。（思考・判断・表現） | | | |
| 7月 | 2次関数の値の変化 2次不等式 | ・2次関数の最大値と最小値を求めさせる。2次関数のグラフと2次方程式の解、2次不等式の解との関係を理解させ、グラフを用いて求めさせる。（知識・技能） ・2つの数量の関係に着目し、日常や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察させる。（思考・判断・表現） | | | |
| 8月 | 復習/単位認定試験※対象者のみ | 半期の学習内容の復習を行い、不足部分を補う。 | | | |
| 9月 | 復習 | 半期の学習内容の復習 | 後期3回 | No.4 No.5 No.6 提出 | No.3 No.4 提出 |
| 10月 | 三角比 三角比の応用 | ・三角比の意味と相互関係を理解させる。正弦定理や余弦定理について三角比の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解し、三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めさせる。（知識・技能） ・図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現するとともに、定理や公式として導かせる（思考・判断・表現） | | | |
| 11月 | 集合と論証 | ・集合と命題に関する基本的な概念を理解させる。（知識・技能） ・集合の考えを用いて論理的に考察し、簡単な命題を証明させる（思考・判断・表現） | | | |
| 12月・1月 | データの分析 | ・分散、標準偏差、散布図及び相関関係の意味やその用い方を理解させる。情報機器を用いるなどしてデータを表やグラフに整理したり、標準偏差などの基本的な統計量を求めさせる。（知識・技能） ・目的に応じて複数の種類のデータを収集し、適切な統計量やグラフ、手法などを選択して分析を行い、データの傾向を把握して事象の特徴を表現させる。（思考・判断・表現） | | | |
| 2月 | 復習 | 半期の学習内容の復習を行い、不足部分を補う。 | 単位認定試験 | | |

2023年度 通信教育実施計画

| 教科 | 数学 | 科目 | 数学入門 | 単位数：3単位 |
|--|----------------|-------------|--------------|---------------|
| 指導目標 高校数学を学習する前段階として基礎的な知識、計算などの技能の習得を図り、数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。 | | | | |
| スクーリング | 1単位時間×6回 | 合格時間数：2時間以上 | 教科書 | 東京書籍 新数学Ⅰ・解答編 |
| レポート | 全9通 | 合格通数：9通 | 副教材 | なし |
| メディア学習 | 全6通 | 合格通数：6通 | 単位認定試験対策プリント | 4通（別に解答2通あり） |
| 高校通信講座 | あり | 講座数：全40回 | 単位認定試験 | 12月 ※8月、1月、2月 |
| 評価 | 5段階評定、観点別評価の実施 | | | |

| | 単元・指導項目 | 指導内容 | スクーリング | レポート | メディア学習 確認書 |
|--------|-----------------|---|--------|-----------------------------------|--------------------------|
| 4月 | 自然数・小数・分数の四則演算 | ・自然数、小数、分数の四則演算の方法を復習し、理解させる。（知識・技能） | 前期3回 | No. 1 No. 2 No. 3 提出 | No. 1 No. 2 提出 |
| 5月 | 割合・速さの計算 | ・単位について理解させる。（知識・思考） ・割合、速さの意味について理解させ、正しく計算できるようにさせる。（知識・技能） ・日常や社会の事象などを数学的に捉え、実際に距離や時間、速度を計算させる。（思考・判断・表現） | | | |
| 6月 | 整数の四則演算・文字式の計算 | ・正負の数について理解し、整数の四則演算の方法を復習し、理解させる。（知識・技能） ・文字式の表し方、単項式の四則演算ができるよう理解させる。（知識・技能） ・日常や社会の事象などを数学的に捉え、負の数についての理解を深めさせる。（思考・判断・表現） | | | |
| 7月 | 展開・因数分解 | ・分配法則について理解し、2次の乗法公式及び因数分解の公式の理解を深めさせる。（知識・技能） | | | |
| 8月 | 復習/単位認定試験※対象者のみ | 半期の学習内容の復習を行い、不足部分を補う。 | | | |
| 9月 | 復習 | 半期の学習内容の復習 | | | |
| 10月 | 平方根 | ・平方根について、無限の概念も含めて理解させ、簡単な無理数の四則計算をさせる。（知識・技能） | 後期3回 | No. 7 No. 8 No. 9 提出 | No. 5 No. 6 提出 |
| 11月 | 1次方程式 | ・方程式の解の意味や等式の性質について理解し、1次方程式の解を求めさせる。（知識・技能） ・日常や社会の事象を数学的に捉え、1次方程式を問題解決に活用させる。（思考・判断・表現） | | | |
| 12月・1月 | 2次方程式 | ・方程式の解の意味や等式の性質について理解し、2次方程式の解を求めさせる。（知識・技能） ・問題を解決する際に既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形させる。（思考・判断・表現） | | | |
| 2月 | 復習 | 半期の学習内容の復習を行い、不足部分を補う。 | 単位認定試験 | | |