

## 2024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.4 No.5 No.6  提出	No.3 No.4  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		

2024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			
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）	後期3回	No.7 No.8 No.9  提出	No.5 No.6  提出
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。			

2024年度 通信教育実施計画

教科	数学	科目	数学 A	単位数：2 単位
指導目標				
数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して数学的に考える資質・能力を育む。数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。				
スクーリング	1単位時間×4回	合格時間数：1時間以上	教科書	東京書籍 新数学 A・解答編
レポート	全6通	合格通数：6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	集合 場合の数	・集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解させる。（知識・技能） ・事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察させる。（思考・判断・表現）	前期2回	No.1 No.2 提出	No.1 No.2 提出
5月	順列 組合せ	・具体的な事象を基に順列、組合せの意味を理解し、その総数を求めさせる（知識・技能） ・場合の数を求める方法を多面的に考察させる。（思考・判断・表現）			
6月	確率 （排反事象の確率・余事象の確率・独立な試行の確率）	・確率の意味や基本的な法則の理解を深め、それらを用いて確率を求めさせる。独立な試行の意味を理解し、その確率を求めさせる。（知識・技能） ・確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察させる（思考・判断・表現）			
7月	確率 （反復試行の確率・条件つき確率・期待値）	・条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求めさせる。（知識・技能） ・確率の性質に基づいた事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりさせる（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。	後期2回	No.3 No.4 提出	No.3 No.4 提出
9月	復習	半期の学習内容の復習			
10月	平面図形の基礎 三角形の性質	・角度の意味や角度の名称を理解させる。三角形に関する基本的な性質について理解させる。（知識・思考・判断） ・学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見出し、その性質について論理的に考察、説明させる（思考・判断・表現）			
11月	円の性質 空間図形	・円、空間図形に関する基本的な性質について理解させる。（知識・技能） ・図形の性質や作図について統合的・発展的に考察させる。（思考・判断・表現）	単位認定試験	No.5 No.6 提出	No.5 No.6 提出
12月・1月	数学と人間の活動	・数量や図形に関する概念などと人間の活動との関わりについて理解させる。（知識・技能） ・パズルなどに数学的な要素を見出し、目的に応じて数学を活用して考察させる（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。			