

令和2年度シラバス（数学）

学番 21 新潟県立阿賀黎明高等学校

教科（科目）	数学(数学Ⅰ、数学A)	単位	4(数学Ⅰ)、2(数学A)	学年（コース）	1年
使用教科書	改訂版 最新数学Ⅰ（数研出版）、改訂版 最新数学A（数研出版）				
副教材等	プラクティスノート数学Ⅰ（数研出版）、プラクティスノート数学A（数研出版） パラレルノート数学Ⅰ+A（数研出版） 増補改訂版 チャート式 解法と演習数学Ⅰ+A（数研出版）				

1 学習目標

数学における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養い、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てる。

2 指導の重点

- ・方程式や不等式、2次関数および三角比など、高校数学の基礎となる内容を理解し、活用できるようにする。
- ・基本的事項の理解をもとにして、的確な処理能力の向上を図る。

3 指導計画

月	科目、章、節	学習内容		時間
4～5	数学Ⅰ 第1章 数と式 第1節 数と式	1 整式 2 整式の加法・減法・乗法 3 展開の公式 4 式の展開の工夫	5 因数分解 6 いろいろな因数分解 7 実数 8 根号を含む式の計算	15
	数学Ⅰ 第4章 データの分析 数学Ⅰ	1 データの代表値 2 データの散らばり 3 四分位範囲 4 データの相関	5 相関係数 6 表計算ソフトによるデータの分析 課題学習	11
1学期中間考査				
5～6	数学Ⅰ 第1章 数と式 第2節 数と式 第3節 集合と命題	9 不等式 10 不等式の性質 11 1次不等式の解き方 12 連立不等式 13 不等式の応用	14 集合と部分集合 15 共通部分、和集合、補集合 16 命題と集合 17 命題と証明 課題学習	17
	数学Ⅰ 第2章 2次関数 第1節 2次関数とグラフ	1 関数 2 関数とグラフ 3 $y = ax^2$ のグラフ 4 $y = ax^2 + q$ のグラフ	5 $y = a(x - p)^2$ のグラフ 6 $y = a(x - p)^2 + q$ のグラフ 7 $y = ax^2 + bx + c$ のグラフ 8 2次関数の最大・最小 9 2次関数の決定	27
1学期期末考査				
7～9	数学Ⅰ 第2章 2次関数 第2節 2次方程式と2次不等式	10 2次関数のグラフとx軸の共有点 11 2次不等式 12 2次不等式の応用	課題学習 ※夏季休業中の課題を課します	29
9～10	数学A 第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数	1 集合 2 集合の要素の個数 3 樹形図、和の法則 4 積の法則	5 順列 6 円順列と重複順列 7 組合せ	12
	数学A 第1章 場合の数と確率 第2節 確率	8 確率の意味 9 確率の計算 10 確率の基本性質	12 余事象の確率 13 独立な試行の確率 14 反復試行の確率	15

		11 和事象の確率	15 条件付き確率 課題学習	
2 学期中間考査				
10～11	数学A 第3章 整数の性質 第1節 約数と倍数	1 約数と倍数 2 倍数の判定法 3 素因数分解	4 最大公約数と最小公倍数 5 割り算における商と余り 6 余りによる整数の分類	10
	数学A 第3章 整数の性質 第2節 ユークリッドの互除法	7 ユークリッドの互除法 8 1次不定方程式		6
	数学A 第3章 整数の性質 第3節 整数の性質の活用	9 有理数の小数表現 10 n 進法 課題学習		5
	数学I 第3章 図形と計量 第1節 三角比	1 鋭角の三角比 2 三角比の応用 3 三角比の相互関係	4 三角比の拡張 5 三角比が与えられたときの角	24
2 学期期末考査				
12～2	数学I 第3章 図形と計量 第2節 正弦定理・余弦定理	6 正弦定理 7 余弦定理 8 三角形の面積	9 図形の計量 課題学習	28
	数学A 第2章 図形の性質 第1節 平面図計	1 角の二等分線と比 2 三角形の外心、内心、重心 3 三角形の辺の比の定理 4 円周角の定理 5 円に内接する四角形 6 円と接線	7 接線と弦の作る角 8 方べきの定理 9 2つの円 10 作図 11 線分の長さで作図	17
学年末考査				
2～3	数学A 第2章 図形の性質 第2節 空間図形	12 空間における直線と平面 13 多面体 課題学習		12

計 228

4 課題・提出物等

(1 単位時間は 4 7 分)

週末課題や長期休業中の課題、問題集ノート等の提出を課します。

5 評価規準と評価方法

関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
数学の理論や体系に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとしている。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	数学における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。
以上の観点を踏まえ、各種考査（定期考査、課題考査、確認テスト等）の成績、提出課題（週末課題、長期休業中の課題、問題集ノート等）の状況から総合的に判断し、100 点法および 5 段階評定で評価します。			

6 担当者からの一言

家庭学習時間を確保し、提出課題は期限を厳守しよう。基礎学力の構築はその継続の上に成り立つ。