

2020年度 長野県岡谷東高等学校シラバス

教科	数学	科目	発展数学	単位数	3	学年	3	コース	教養フロンティア (人間系)
								必修・選択	選択(B群)
使用教材	教科書	(学校設定科目につきなし)							
	副教材	ステディー数学 数学Ⅰ・A②(中部日本教育文化会)							

学習目標

数学Ⅰ・数学Aの演習を通して、高校で学習する数学の基礎・基本を定着させ、発展的な力を身に付ける。

学習方法

1. 各単元の学習内容を確認する。理解不足の点があれば各自教科書で復習する。
2. それぞれ演習問題を解く。
3. 反転学習を取り入れ、協働学習を通して深い理解を目指す。

学習評価

○次の四つの観点に基づき、学習内容のまとまりごとに下の評価マトリクスにより評価を行い学年末に5段階の評定に総括します。

①関心・意欲・態度	学習事項に興味・関心を持ち、解を導こうとする意欲と態度を持つ。
②思考・判断・表現	学習事項を効果的に結びつけて解を導き出すとともに、思考の過程を正しく記述できる。
③技能	学習事項に沿った簡単な練習問題を解くことができる。
④知識・理解	学習事項を正しく理解している。

評価方法\観点	評価の観点				備考
	①	②	③	④	
演習問題への取り組み	◎	◎	◎	○	授業中の活動を重視
提出物	◎	◎	◎	○	問題集の取り組みを評価
発表	◎	◎	○	○	発表の姿勢を評価
考査	○	◎	◎	◎	
自己評価	◎				授業アンケート

※表中の◎は観点の中でより重視するポイントです
 ※それぞれの評価の観点はA、B、Cの三段階で評価します。

学習方法等のアドバイスなど

- ・授業では問題演習が中心となります。基礎レベルの確認を行いますからしっかりと家庭学習で定着を図ってください。
- ・疑問点については、授業中に積極的に質問をして理解を深めてください。
- ・時々、生徒自ら授業を進めてもらいます。予習をして、学習内容を理解して仲間に伝えられるよう準備してください。
- ・それぞれの受験スケジュールの関係で学習内容が前後することがあります。定期考査の単元をよく確認してテストの準備を行ってください。

年間学習計画

学期 時間数	学習内容	学習のねらい	学習活動 【評価方法】
1学期 33単位時間	中学の復習 第0章 高校数学への準備 数の計算、方程式、関数 第1章 数と式 整式、整式の方法(展開) 因数分解、実数 平方根、1次不等式	就職試験、進学受験に向け、基礎 の定着を目指す。 ※生徒の実情に応じ、学習内容が 前後することがあります。	
2学期 45単位時間	第2章 2次関数 関数、2次関数のグラフ 2次関数の最大最小 2次関数の決定、2次方程式 2次関数と2次方程式 2次不等式、2次不等式の利用 第3章 図形と計量 鋭角の三角比、三角比の相互関係 三角比の拡張、正弦定理、余弦定理 図形の計量 第4章 集合と論証 集合、命題と条件、命題と論証 第5章 データの分析 データの整理、分散と標準偏差	特に多くの生徒が苦手意識を持つ 関数、三角比を時間をかけて復習 し、数学の考え方を深める。	学習活動: ①学習内容を確認する。 ②授業内で各自、演習問題を解く。 ③授業内で発表する。 ④必要に応じ、教師が助言する。 ※時々、学習内容を生徒自ら解説して もらいます。その際は、予習をして学習 内容を理解して仲間に伝えられるよう 準備してください。 評価方法: 演習問題への取り組みや発表の姿勢 から、 ①関心・意欲・態度 ②思考・判断・表現 の観点を中心に評価する。提出する問 題集の取り組み状況も参考にする。 また、定期考査より ③技能 ④知識・理解 の観点を中心に評価する。
3学期 27単位時間	第6章 場合の数と確率 場合の数、順列、組合せ 確率、独立な試行、条件付き確率 第7章 図形の性質 線分の比、三角形、円 作図と空間図形	作図など手を動かす活動を通し、試 行錯誤しながら思考する態度を育成 する。	