

平成29年度 数学活用

教科(科目)	数学(数学活用)	学科(コース)・学年	全学科・3学年
使用教科書	数学活用 (実教出版)		
副教材等	新編 実用数学セミナー (浜島書店)		
履修単位(時間)	2単位(70時間)	履修条件	数学 選択必修

1. 学習目標

数学Ⅰ、数学活用における基本的な概念や原理・法則の理解を深め、事象を数学的に考察し処理する能力を高め、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを積極的に活用する態度を育てる。

2. 指導の重点

数と式、方程式と不等式、数学活用、2次関数、三角比、面積体積、平面幾何、個数の処理、確率、図形と方程式、指数・対数、数列の内容について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟、定着を図り、それらを的確に活用する能力を育てる。
演習を多く取り入れる。

3. 学習の計画

学期	学習内容	学習のねらい	学習活動(評価方法)
1学期	1 数と式 2 方程式と不等式 3 濃度、速度等	整式の計算、乗法公式、因数分解、無理数の計算、1次方程式、2次方程式、連立方程式、1次不等式、連立不等式、濃度、速度を理解し、活用できるようにする。	既習事項であるので演習形式の授業を行う。 ・学習状況観察 ・単元テスト ・定期テスト ・ノートの提出
2学期	3 2次関数 4 図形と計量(三角比) 5 面積・体積、平面幾何 6 個数の処理、確率	2次関数のグラフと最大最小、三角比、面積、体積、平面幾何、個数の処理、確率について理解し、活用できるようにする。	既習事項であるので演習形式の授業を行う。 ・学習状況観察 ・単元テスト ・定期テスト ・ノートの提出
3学期	7 図形と方程式 8 指数、対数、数列	直線の方程式、円の方程式、指数・対数、数列について理解し、活用する。	既習事項であるので演習形式の授業を行う。 ・学習状況観察 ・単元テスト ・定期テスト ・ノートの提出

4. 評価規準と評価方法
評価基準

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Ⅰ・A・Ⅱと数学活用の問題について興味・関心を高め、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	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Ⅰ、数学活用を中心とした内容における数学的な見方や考え方を身に付けている。	数学Ⅰ、数学活用を中心とした内容において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などを身に付けている。	数学Ⅰ、数学活用を中心とした内容において、基本的な概念、原理、法則などを理解し、知識を身に付けている。

評価の方法

年5回（5月中旬、7月上旬、10月上旬、11月末、1月末日頃）の定期考査 小テスト 課題の提出 自己評価、授業評価等

5. その他（留意すべき点・担当者からの一言）

生徒諸君は、自分の考えで主体的に学習・行動できるようになってもらいたい。「数学活用」の授業を通して、高校で学ぶ数学の基礎的・基本的な力をつけるために、反復演習に取り組んで下さい。各自の進路実現のために、ここで学んだ知識を生かし、広い視野に立って思考・判断できるようになってほしいと思います。
