| 学校番号 | T0106 |
|---|---|

平成 31 年度　数学科

| 教科 | 数学 | 科目 | 数学Ｂ | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 新編数学Ｂ（第一学習社） | | | | | | |
| 副教材等 | 教科書の内容に関連した別教材 | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

２年次までで学習した内容を確認し，それを基に数学における基本的な概念や原理・法則の体系的な理解を深めます。第１回授業時にファイルを配布します。授業プリントや問題プリントを整理し，各自復習等に用いましょう。授業プリントで学習した内容を問題プリントで確認し、知識の定着を図ります。問題プリントは実施ごとに回収し，評価の対象とします。毎回しっかりと取り組みましょう。授業への取り組み状況も評価の対象となります。遅刻や欠課をせずに，しっかりと出席しましょう。

2　学習の到達目標

「ベクトル」の分野における基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。また、授業を通して、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、またそれらを活用するようにがんばりましょう。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

| 観点 | a:関心・意欲・態度 | b:数学的な見方や考え方 | c:数学的な技能 | d:知識・理解 |
|---|---|---|---|---|
| 観点の趣旨 | 数学的活動を通じて、ベクトルにおける考え方に関心をもつとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを事象の考察に進んで活用しようとする。 | 数学的活動を通してベクトルにおける数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的にとらえ、論理的に考えるとともに思考の過程を振り返り、発展的に考えることができる。 | ベクトルにおいて、事象を数学的に考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身に付け、よりよく問題を解決することができる。 | ベクトルにおける基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、基礎的な知識を身につけている。 |
| 評価方法 | 提出物、授業態度、定期考査、出席状況等 | 提出物、授業態度、定期考査 | 提出物、授業態度、定期考査 | 提出物、授業態度、定期考査 |

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

| 学期 | 単元名 | 学習内容 | 主な評価の観点 | | | | 単元(題材)の評価規準 | 評価方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | a | b | c | d | | |
| 前期 | 平面上のベクトル | ベクトルの意味 | ○ | | | ○ | a: ベクトルについての基本的な概念に関心をもつとともに、数学的な見方や考え方を認識し、平面図形や空間図形の性質等の考察に活用しようとする。<br>b: ベクトルにおける数学的な見方や考え方を身に付け、平面図形や空間図形の性質等を数学的にとらえ、論理的に考えるとともに思考の過程を振り返り多面的、発展的に考えることができる。<br>c: ベクトルにおいて、事象を数学的に考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身に付け、よりよく問題を解決することができる。<br>d: ベクトルにおける基本的概念、原理・法則、用語・記号を理解し、基礎的な知識を身に付けている。 | 出席状況、授業態度、問題プリント定期考査 |
| | | ベクトルの演算 | | ○ | ○ | | | |
| | | ベクトルの成分 | | ○ | ○ | | | |
| | | ベクトルの内積 | | ○ | ○ | | | |
| | | 位置ベクトル | ○ | | | ○ | | |
| | | ベクトルの図形への応用 | | ○ | ○ | | | |
| | | ベクトル方程式 | | ○ | ○ | ○ | | |
| 後期 | 空間のベクトル | 空間の座標 | ○ | ○ | | | a: 空間座標やベクトルに関心をもち，それらを空間図形の考察に活用しようとする。<br>b: 空間に拡張した座標やベクトルを用いて，空間図形の性質などを考察することができる。<br>c: 空間での分点や平面上の点の表し方などや空間図形の性質の考察において，座標やベクトルを用いて処理することができる。<br>d: 空間座標やベクトル及び分点の表記や演算を理解している。 | 出席状況、授業態度、問題プリント定期考査 |
| | | 空間のベクトルの演算と成分 | | ○ | ○ | | | |
| | | 空間のベクトルの内積 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 空間の位置ベクトル | | ○ | ○ | ○ | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ベクトルの空間図形への応用 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 球面の方程式 | | ○ | ○ | ○ | | |

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:数学的な見方や考え方
　　c:数学的な技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。