| 学校番号 | ２１０１ |
|---|---|

# 平成３１年度　数学科

| 教科 | 数学 | 科目 | 数学Ⅲｂ | 単位数 | １単位 | 年次 | 全年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 「数学Ⅲ　Advanced」　（東京書籍） | | | | | | |
| 副教材等 | 準拠問題集「PRIME　数学Ⅲ」　（東京書籍） | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対して、みずから考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
・「課題を理解する→結果を予想する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった一連の過程で、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。

## ２　学習の到達目標

積分法についての理解を深め，知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばすとともに，それらを積極的に活用する態度を育てる。

## 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 | 積分法に関心をもつとともに，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，積分法における数学的な見方や考え方を身につけている。 | 積分法において，事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。 | 積分法における基本的な概念，原理・法則などを体系的に理解し，知識を身につけている。 |
| 評価方法 | 確認テスト<br>単元テスト<br>ワークシート<br>観察等 | 単元テスト<br>定期テスト<br>ワークシート<br>観察等 | 確認テスト<br>単元テスト<br>定期テスト<br>観察等 | 確認テスト<br>単元テスト<br>定期テスト<br>観察等 |

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 | | |
| 中間考査まで | 積分とその応用 | 1節　不定積分 | | | | | a: 不定積分や定積分に関心をもつとともに，それらの有用性を認識し，関数や数量の考察に活用しようとしている。<br>b: 不定積分や定積分を用いて関数や数量を考察し表現したり，思考の過程を振り返ったりすることなどを通して，関数的な見方や考え方を身につけている。<br>c: 不定積分や定積分，図形の面積や体積などを求めることができる。<br>d: 不定積分や定積分，図形の面積などを求めることの基本的な概念，原理・法則などを理解し，基礎的な知識を身につけている。 | 確認テスト<br>単元テスト<br>ワークシート<br>観察等 |
| | | 不定積分とその基本公式 | | | ○ | ○ | | |
| | | 置換積分法と部分積分法 | | ○ | ○ | | | |
| | | いろいろな関数の不定積分 | ○ | | ○ | | | |
| | | 2節　定積分 | | | | | | |
| | | 定積分 | | | ○ | ○ | | |
| | | 定積分の置換積分法 | | ○ | ○ | | | |
| 期末考査まで | | 定積分の部分積分法 | | | ○ | | | |
| | | 定積分で表された関数 | | ○ | ○ | | | |
| | | 定積分と区分求積法 | ○ | | ○ | | | |
| | | 定積分と不等式 | | ○ | ○ | | | |
| | | 3節　面積･体積･長さ | | | | | | |
| | | 面積 | | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 体積 | ○ | | ○ | | | |
| | | 曲線の長さと道のり | | ○ | ○ | ○ | | |

※　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。