「深進数学Ⅱ（数Ⅱ７08）」

　年間指導計画（4単位）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学期** | **月** | **章の学習内容** | **時間数** |
| 第１学期 | ４  ５  ６  ７ | 第１章　式と証明・高次方程式  第１節　多項式の乗法・除法と分数式  1　3次の乗法公式と因数分解  2　二項定理  3　多項式の除法  4　分数式の計算 | ７ |
| 探究編　探究１　（課題学習） | ０．５ |
| 第２節　式と証明  1　恒等式  2　等式の証明  　　3　不等式の証明 | ７ |
| 探究編　探究２ | １ |
| 第３節　高次方程式  1　複素数  2　2次方程式の解と判別式  3　2次方程式の解と係数の関係  　　4　剰余の定理と因数定理  　　参考　組立除法  　　5　高次方程式 | １１ |
| 探究編　探究３，探究４　（課題学習） | １．５ |
| 問題演習 | ２ |
|  | ３０ |
| 第２章　図形と方程式  第１節　点と直線  　　1　直線上の点  　　2　平面上の点  　　3 直線の方程式  　　4　2直線の関係  　　参考　点と直線の距離について | １１ |
| 第２節　円と直線  1 円の方程式  　　2　円と直線 | ５ |
| 探究編　探究５，探究６ | ２ |
| 第３節　軌跡と領域  1 軌跡  　　2　不等式の表す領域  　　参考　コンピュータの活用 | ４ |
| 探究編　探究７（課題学習），探究８ | １．５ |
| 問題演習 | ２ |
|  | ２５．５ |
| 第２学期 | ９  10 | 1. 三角関数   第１節　一般角の三角関数  　　1　一般角  2　弧度法  　　3　一般角の三角関数  　　4　三角関数の相互関係  　　5　三角関数のグラフ  　　6　三角関数を含む方程式・不等式 | １０ |
| 第２節　三角関数の加法定理  1　三角関数の加法定理  2　2倍角・半角の公式  　　3　三角関数の合成  　　発展　積を和，和を積に直す公式 | ６ |
| 探究編　探究９，探究10（課題学習） | １．５ |
| 問題演習 | ２ |
|  | １９．５ |
| 11  12 | 第４章　指数関数と対数関数  第１節　指数と指数関数  　　1　指数の拡張  2　指数関数 | ６ |
| 探究編　探究11 | １ |
| 第２節　対数と対数関数  　　1　対数  　　2　対数関数  　　3　常用対数 | ７ |
| 探究編　探究12　（課題学習） | １ |
| 問題演習 | ２ |
|  | １７ |
| 第５章　微分と積分  第１節　微分係数と導関数  　　1　平均変化率と微分係数  　　2　導関数  　　3　接線の方程式 | ７ |
| 第２節　導関数の応用  　　1　関数の増減  　　参考　4次関数のグラフ  　　2　方程式・不等式への応用 | ７ |
| 探究編　探究13 | １ |
| 第３学期 | １  ２ | 第３節　積分  1 不定積分  　　2　定積分  　　3　面積と定積分  　　参考　定積分の計算と面積 | ９ |
| 探究編　探究14，探究15（課題学習） | ２ |
| 問題演習 | ２ |
|  | ２８ |

注：探究編については，生徒の理解や授業進度等に応じて取捨選択可能

コア編のみを扱う場合は「数学Ⅱ」では－13時間