|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科　目 | 数学Ⅰ | 学年・類型 | ２年　普通科 | 単位数 | ３ |
| 教 科 書 | 新　高校の数学Ⅰ（数研出版） |
| 副教材等 | なし |
| 学 習目 標 | 　数と式の計算、２次関数のグラフ、集合と命題について、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図ります。事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようになるとともに、それらを活用する能力を身に付けます。 |
| 観点別評価規準 | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 　数と式、２次関数、集合と命題についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学的に処理する技能を身に付けている。 | 数や式を多面的に見て適切に変形する力、事象の関数関係に着目し的確に表現し、考察する力、命題の真偽を考察し論理的に思考・表現する力を身に付けている。 | 　数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的根拠に基づいて判断、考察しようとしている。 |
| 評 価方 法 | 　各学期末には観点別評価と評点で、学年末は観点別評価と評点及び５段階評価で評価します。観点別評価はＡ・Ｂ・Ｃの３段階で総合的に評価します。「知識・技能」は定期考査、小テストなど、「思考・判断・表現」は定期考査・小テスト・発表内容など、「主体的に学習に取り組む態度」は提出物や授業態度などを基に評価します。 |
|  | 単　　元 | 主　な　学　習　活　動 |
| 一　学　期 | 1. 数と式

　(1) 数と式の計算 (2) １次不等式1. 数と式の計算
2. １次不等式
 | ・正負の計算を復習し、多項式の加法・減法・乗法の計算の仕方を復習します。・展開公式を利用した展開を学習します。・因数分解の意味と解法を学習します。・置き換えを利用し、やや複雑な式の展開や因数分解にも取り組みます。　・根号を含む四則演算を学習します。・実数について学びます。・不等式の性質を理解し、１次不等式の解法を学習します。・具体的な事象に１次不等式を活用します。 |
| 二　学　期 |

|  |
| --- |
| 第２章　２次関数(1) ２次関数とそのグラフ1. 2次関数の値の変化

(2) ２次関数の値の変化 |

 | ・関数の概念と１次関数の復習をします。・２次関数のグラフの特徴を学習します。・平行移動の考え方や平方完成を理解し、グラフの書き方を学びます。・２次関数の最大値・最小値についてグラフを利用して理解し、それらの値を求めることを学習します。・日常における最大・最小の問題の解決に、２次関数を活用します。・２次関数のグラフと２次方程式の解の関係を理解し、グラフと$x$軸の共有点の$x$座標を求めることを学習します。・２次関数のグラフとx軸の共有点の位置関係から２次不等式の解の意味を理解し、グラフを利用して２次不等式を解くことを学習します。 |
| 三　学　期 | 第４章　集合と論証  | ・共通部分、和集合、部分集合、全体集合，補集合などの集合の用語の意味を理解し、記号を使って表すことを学習します。・命題の真偽と反例を学びます。・必要条件、十分条件、必要十分条件の概念と問題の解き方を学習します。・逆と対偶の概念を学び、対偶を活用した命題の証明を学習します。・背理法の概念と背理法を用いた証明を学習します。 |