令和5年度用内容解説資料

◆ご検討の観点と内容の特色◆

数学Ⅱ Standard/2東書・数Ⅱ702

| 項目 | 観点 | 内容の特色 |
| --- | --- | --- |
| 内容の選択・程度 | ＊学習指導要領の教科の目標を達成するため必要な教材が適切に用意されているか。  ＊基礎的・基本的事項の理解や習得のため適切な配慮がなされているか。  ＊発展的な学習内容の取り扱いに対する適切な配慮がなされているか。 | ●基礎的・基本的な事項がコンパクトに網羅されている。また，例・例題と問のギャップをなくし，スムーズに授業が展開できるように工夫して編集されている。  ●本文の問の末尾に節末問題と章末問題へのリンクマークが付され，追加問題が扱いやすくなるように工夫されている。  ●「１章　方程式・式と証明」２次方程式の解と係数の関係では，２つの解の和と積が２次方程式の係数とどのような関係があるかを具体的な２次方程式について考察しながら主体的に導き出してから一般の場合を示し，その関係が自然に納得できるように工夫されている。(p.33～34)  ●「２章　図形と方程式」２直線の平行条件と垂直条件では，平行条件においては合同な直角三角形を，垂直条件においては合同な長方形をそれぞれ用いて分かりやすく説明されている。（p.82）  ●「３章　三角関数」弧度法では，有名角の度と弧度の対応を図にまとめ，弧度法を導入しやすく工夫されている。（p.122）  ●「４章　指数関数・対数関数」指数関数と同様に対数関数のグラフから，対数の大小関係が示されている。また，応用として，方程式が例題４・例題５で，不等式が例題６・例題７で扱われている。(p.185～187)  ●「５章　微分と積分」接線の方程式では，２次関数のグラフ上の点における接線の方程式から導入されている。(p.212） ３次関数と*x*軸で囲まれた面積の例題が，チャレンジで扱われている。(p.246)  ●課題学習は，学習内容と実生活との関連が十分に図られており，生徒の興味・関心を高める数学的活動を重視した課題が扱われている。 |
| 組織・配列・分量 | ＊内容の組織・配列は，学習指導を有効に進められるように考慮されているか。  ＊分量は学習指導を有効に進められるように考慮され，精選されているか。  ＊中高の接続に対する配慮がなされているか。  ＊弾力的な取り扱いに対する配慮がなされているか。 | ●学習指導要領に示された「内容」と「内容の取扱い」に準拠していて，生徒の実態に即した必要かつ十分な内容が適切に組織・配列されている。  ●考察→例・例題→問→節末問題→章末問題の順に，段階を追って一定レベルの問題が過不足なく取り上げられており，その分量も適切である。  ●章のはじめに既習事項を活用しながら章の学習のきっかけとなる探究活動ができるコーナーがあり，関連した既習の内容を振り返りつつ新たな課題に対して興味や関心を高めて取り組むことができように工夫がされている。  ●巻末には，「数学I・Ａで学んだ基本事項」として，数学Ⅱに関連する数学Ⅰ，数学Ａの学習内容がコンパクトにまとめられている。  ●難易度の高い例題は，「チャレンジ」として掲載され，学習進度に合わせて扱えるように配慮されている。 |
| 表記・表現及び指導に対する  工夫や配慮 | ＊学習意欲を高めるための配慮がなされているか。  ＊用語・記号の取り上げ方や記述のしかたは適切か。  ＊生徒の自学自習への配慮や工夫がなされているか。  ＊指導書や周辺教材での工夫や配慮がなされているか。 | ●全編を通して本文の理解を助けるように，イラスト，写真，図が適切に用いられている。  ●必要に応じて色を使い，視覚的な内容理解ができるよう配慮されている。  ●用語・記号は統一されており，記述の仕方も適切である。  ●節末問題に教科書本文の対応ページが付されており，振り返り学習ができるように工夫されている。  ●教科書を支援する指導書や周辺教材などが充実しており，指導しやすい教科書である。  ●ICT機器を利用すると効果的な箇所にDマークコンテンツが用意されており，生徒が柔軟に学習を進めることができるように配慮されている。 |
| 印刷・造本上の配慮 | ＊印刷の鮮明さ，活字の大きさ，行間，製本などは適切か。  ＊環境保全や生徒の多様な特性に配慮がなされているか。 | ●活字はユニバーサルデザインで美しく，写真，挿し絵も鮮明で効果的である。  ●製本は堅牢で，開きやすい様式である。  ●図やグラフの色使いなど，色覚特性への配慮を含むユニバーサルデザインとなっており，全ページにわたって配色を工夫するなど，だれもが見やすい紙面になっている。  ●本文の用紙には再生紙と植物油インキを使用し，印刷業界団体が定めた環境配慮基準を満たす「グリーンプリンティング設定工場」で印刷するなど，地球環境や資源に及ぼす影響も考慮されている。 |
| 総合所見 | ＊上記観点から見た，全体的・総合的な当教科書の特徴 | ●教科目標達成に必要な学習事項・定番問題がコンパクトに網羅されていること，学習内容を表す小見出しを多用した内容のまとまりのよさ，具体例からの導入，内容理解を高めるための図解・色を使った説明など，生徒および指導者にとって効率的に学習効果があげられるように編集された教科書である。また，数学の楽しさが体感できるようにも工夫されている。 |

この資料は，一般社団法人教科書協会「教科書発行者行動規範」に則っております。