令和4年度用内容解説資料

◆ご検討の観点と内容の特色◆

数学Ⅰ Standard/2東書・数Ⅰ702，数学Ａ Standard/2東書・数A702，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。●数学Ⅰ「１章　数と式」絶対値記号を含む方程式・不等式では，例1～3で場合分けをしないで解く方程式・不等式を扱った後，例4で場合分けをして解く方程式を扱うことで，段階的に学習できるように工夫されている。（p.48～49）●数学Ⅰ「３章　2次関数」２次関数の平方完成の変形では，例2は２次の項の係数が１で１次の項が偶数と奇数の場合，例3は２次の項の係数が１でない場合に分け，それぞれ右側に式変形のポイントも示して，丁寧に扱われている。（p.86～87）●数学Ⅰ「４章　図形と計量」余弦定理の説明では，鋭角三角形の場合を考えた後に，2通りの鈍角三角形の場合も扱い，いずれの三角形でも余弦定理が成り立つことが分かりやすく記述され，統合的に学習できるように工夫されている。（p.160～161）●数学Ａ「１章　場合の数と確率」１節集合の要素の個数の直前では，集合の基本的な用語や性質を一通り扱っている資料があり，数学Ⅰの集合の履修との関連に配慮されている。(p.8～17）●数学Ａ「２章　図形の性質」チェバの定理では，三角形の性質をもとに，面積比と線分比を用いてチェバの定理が成り立つことを丁寧に導いており，既習の図形の性質に着目して新たな図形の性質が見いだせるように工夫されている。（p.91～92）●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。●「発展的な学習内容」には「発展」マークが付けられ，本文と明確に区別されている。 |
| 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，関連した中学校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。●数学I，数学Ａの巻末には，「中学校で学んだ基本事項」として，高校数学に関連する中学校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。