◆ご検討の観点と内容の特色◆

数学 I Advanced/2 東書·数 I 701

項目	観点	内容の特色
	*学習指導要領の教科の目標を	●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、丁寧な記
	達成するため必要な教材が適	述とスモールステップな問題配列で、スムーズに授業が展開できるよう
	切に用意されているか。	に工夫して編集されている。
	*基礎的・基本的事項の理解や	●数学 I 「1 章 数と式」では、多項式の積の順序を考えて式を展開する場
	習得のため適切な配慮がなさ	面や、それぞれの文字に着目して式を因数分解する場面が設けられてお
	れているか。	り、式を目的に応じて適切に変形する力を養うように工夫されている。
	*発展的な学習内容の取り扱い	(p. 13, 18, 19)
	に対する適切な配慮がなされ	●数学 I 「2章 集合と論証」では、集合および命題を学習する際に、数直
	ているか。	線や図表示と関連付けて直感的に理解することができるように工夫され
		ている。(p. 52~65)
内容の選択・程度		●数学 I 「3 章 2 次関数」では、定義域がある範囲に制限された 2 次関数
		の最大値や最小値を求める際に、定義域の両端と放物線の軸の位置の関
		係についての着眼点がまとめられており、内容の理解が深まるように工
		夫されている。(p.86~88)
		●数学 I 「4 章 図形と計量」では、正弦定理や余弦定理の証明の考え方
		が、具体的な場面から一般的な証明へと展開されており、生徒が納得で
		きるように工夫されている。(p. 146~148, p. 150~151)
		●数学 I 「5 章 データの分析」では、変量を変換したときの平均値や分
		散・標準偏差の変化を、日常の事例を交えながら丁寧に取り上げており、
		これらの性質について理解が深まるように工夫されている。(p. 173~
		174)
		●課題学習として、学習内容を日常や社会の事象に活用させる内容(「活
		用」)や、学習内容を数学的に探究させる内容(「探究」)が多数取り上げ
		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」は、関連する内容と同じ章に掲載されていて、生徒
		や学校の実態に応じて無理なく扱えるよう工夫されている。

項目	観点	内容の特色
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。 ●例・例題→問→問題(節末)→練習問題(章末)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。 ●本文の問の末尾に問題(節末)と練習問題(章末)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。 ●課題学習は、節末や章末に掲載されており、生徒や学校の実態に応じた指導ができるように配慮されている。 ●巻末には、「問題を解くときに働く見方・考え方」や「演習問題」が設けられており、進んだ生徒への配慮もされている。 ●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。
工夫や配慮 表記・表現及び指導に対する	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。	 ●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。 ●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配慮されている。 ●章の扉では、章の学習内容が、身近な題材や数学の歴史などと関連付けて紹介されており、生徒の学習意欲を高めるよう工夫されている。 ●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。
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認定工場」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。