

編修趣意書

(教育基本法との対照表)

※受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
105-37	中学校	数 学	数 学	2
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		
104 数研	104-83	これからの 数学2		

1. 編修の基本方針

「一人ひとりが多様な幸せ (well-being) を実現できる社会」が実現された姿として、自然科学と人文・社会科学の知を融合した理想の社会である Society 5.0 が提唱されているように、いま私たちは社会の転換期にいます。

未知の時代を生きる生徒たちにとって、習得した教科内容を活用して、自立的かつ協働的に学ぶ力や新たな価値を創造する力を、いかに身につけるかが重要です。

この教科書は、個別最適な学びと、協働的な学びの一体的な充実を図ることで、生徒たちが数学の基礎的・基本的な知識・技能を習得するだけでなく、容易に正解の出ない課題に対して果敢に挑戦し、学んだ数学を活用して考える過程や学ぶこと自体に主体的に向き合えるようになることをねらいとして編集しました。

本書の学びで、次のことを実現します。

1

確かな知識・技能の習得

- ・多様な生徒たちそれぞれに合わせた、個別最適な学びを実現します。基礎・基本が確実に定着します。
- ・活動を通して主体的・対話的に新しい学習内容を学ぶことができるように構成しています。深い理解に基づいた確かな知識や技能が身につけていきます。

2

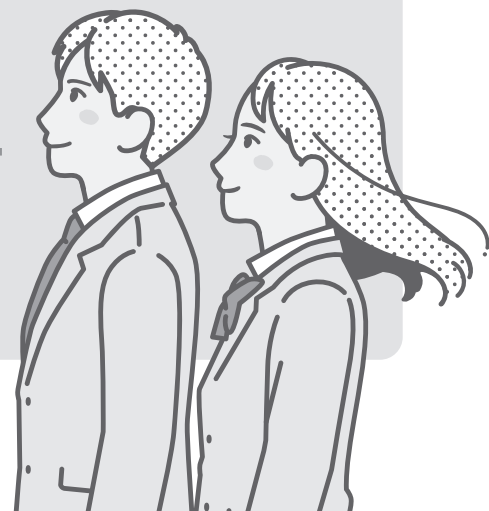
考え方、学び方の向上

- ・生徒が考えるきっかけを豊富に用意するとともに、数学的な見方・考え方を働かせる具体的な姿を紙面に盛り込み、授業の中でつねに生徒が意識できるようにしています。考える力の成長に合わせて、課題の取り組み方や学びに対する向き合い方も身につけていきます。

3

数学を学ぶことが楽しくなる

- ・数学を活用して身のまわりの問題を解決する課題や、社会とのつながりを想起させる話題を通じて、数学の有用性を感じられるように構成しています。



1

確かな知識・技能の習得

多様な生徒たちそれぞれに合わせた、個別最適な学びを実現します。基礎・基本が確実に定着します。

- 各章の学習に入る前に、その章に関連する既習内容を確認できるようにしています。
- 項目の最後に必要に応じて練習問題を配置し、基礎的な問題を繰り返し練習できるようにしています。
- 巻末の演習ページに、教科書の内容を補充できる問題を豊富に掲載しています。
- 全国学力・学習状況調査等で課題があるとされる内容は、特に丁寧に取り扱っています。

(例) 証明の必要性和意味の理解に課題が見られることから、図形の性質の証明に入る前に証明の必要性を強調しています。

- 繰り返し練習したい問には補充用の問題を表示するコンテンツを用意し、習熟度を高められるようにしています。
- 動きを伴う教材などについては、アニメーションや動画のコンテンツを用意し、学習内容が理解しやすくなるようにしています。



1 ふりかえり

1章 式の計算の学習の前に

1. 文字式の表し方

[1] 乗法の記号 \times をはぶく。
 [2] 除法の記号 \div を使わず、分数の形に書く。
 [3] 文字と数の積では、数を文字の前に書く。
 [4] 同じ文字の積では、指数を使って書く。

① 次の式を、文字式の表し方にしたがって書きなさい。
 (1) $a \times b \div c$

【既習内容の振り返り】(p.11 ほか)

2 練習問題

1 次の計算をしなさい。

(1) $(3a+b) + (2a+5b)$ (2) $(4x-3y) + (7x-2y)$
 (3) $(8a+2b) - (2a+b)$ (4) $(5x-4y) - (x-4y)$
 (5) $2(5a+b) + 4(a-3b)$ (6) $3(2x+y) - 5(x-2y)$
 (7) $\frac{x+2y}{5} + \frac{2x-3y}{3}$ (8) $\frac{3a+2b}{4} - \frac{2a-b}{6}$

【項目末の練習問題】(p.26)

222 チャレンジ編

1章 式の計算

力をつけよう!

● 多項式の項、次数 [14-16ページ]

1 多項式 $3x^2 - x + 5$ のすべての項を答えなさい。また、この多項式の次数を答えなさい。

【チャレンジ編】(p.221-241)

4 定義をもとに、二等辺三角形の性質を証明しよう。

二等辺三角形には、2つの底角の大きさが等しいという性質がある。
 小学校ではこの性質を、分度器を使って測ったり、二等辺三角形の紙を半分に分けて重ねたりして確かめた。しかしそれでは、すべての二等辺三角形について確かめられたとはいえない。
 そこで、二等辺三角形の定義をもとにして、「二等辺三角形の2つの底角は等しい」ということを証明しよう。

【証明の必要性】(p.147)

5

$(a+2b) + (2a+b)$

=

【多項式の加法と減法】(p.18)

6

【長方形の辺上を動く点】(p.102)

活動を通して主体的・対話的に新しい学習内容を学ぶことができるように構成しています。

深い理解に基づいた確かな知識や技能が身についていきます。

- 項目冒頭に Q や TRY を配置し、数学的活動を通して新しい内容を学ぶことができるようにしています。添えられているキャラクターの対話をきっかけにして、授業の中で生徒に深い学びにつながる問いを投げかけることができるようにしています。

- 変化のきまりを調べたり、分類の基準を考えたりする活動場面には、生徒が自由に操作できるコンテンツを用意し、いろいろな角度から考えることができるようにしています。



7 TRY 1 n角形の内角の和を求めよう

n角形の内角の和は何度になりますか。nを使って表しましょう。

四角形や五角形の内角の和は、小学校でも学んだね。

次のように三角形に分ける方法があったね。

三角形の内角の和が180°ということを使ってね。

みかさんの考えをもとにして、表をつくってみよう。

	四角形	五角形	六角形	七角形	八角形
三角形の数	2	3			
内角の和	360°	540°			

180° × 2 180° × 3

内角の和は、180°と三角形の数をかけたものだから、三角形の数がわかればいんだ。

n角形を何個の三角形に分けることができるか、考えてみましょう。

8

【多角形の内角の和】(p.123)

2

考え方、学び方の向上

生徒が考えるきっかけを豊富に用意するとともに、数学的な見方・考え方を働かせる具体的な姿を紙面に盛り込み、授業の中でつねに生徒が意識できるようにしています。考える力の成長に合わせて、課題の取り組み方や学びに対する向き合い方も身につけていきます。

① 生徒、先生のキャラクターの対話は、主として**数学的な見方・考え方**を具体的な形で示す目的で設けられています。「同じように考える」「具体的な数で考える」といった考え方が題材に即した内容で示されていて、同じ数学的な見方・考え方に何度も繰り返し触れていくことで、自然とその見方・考え方が働くようになっていきます。

② 毎時間の学習のめあてを、生徒の学習にとって自然なタイミングで示し、学習の見通しをもって学ぶことができるようにしています。



③ 各章の最後に、活用問題を取り上げています。章の中で学んだ内容について視点を変えて考えてみたり、身のまわりの問題の解決に取り組んでみたりすることで、**思考力・判断力・表現力**が培われます。

④ 巻頭に、学習の進め方やノートのづくり方についてのガイドンスページを設けています。

⑤ 4章「図形の性質と合同」の中に、証明のしくみと手順をまとめたページを設けています。

⑥ 後見返しに、学び方についてのチェックシートを用意しています。自主的な学び、協働的な学びそれぞれについて、学び方に対する意識が高まるようにしています。

1

Q 例1の解答例では、奇数を $2m+1$ と表しています。偶数と同じ m を使って $2m+1$ としなかったのはなぜでしょうか。



偶数を $2m$ 、奇数を $2m+1$ と表すとどうなりますか。

具体的な値を入れて考えてみよう。



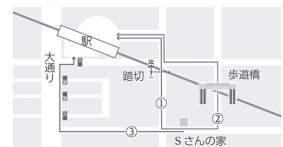
表にしてみるといいかもしれないね。

【数学的な見方・考え方を示した例】(p.30)

3

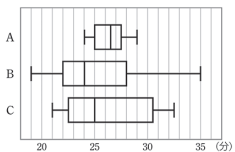
学んだことを活用しよう

Sさんの家から駅に行くとき、主に3つのルートがあります。



- ルート① 駅までの道のりはもっとも短い、途中に踏切があり、電車の通過と重なった場合はかなり時間がかかってしまう。
- ルート② 歩道橋を使って踏切を越える。遠回りになるが、踏切や信号機はない。
- ルート③ 踏切を避けて、大通りを進む。道のりは、ルート①よりは長く、ルート②よりは短い。大通りには信号機が複数あるため、時間がかかることがある。

右の図は、Sさんがそれぞれのルートを使ったとき、駅に着くまでにかかった時間を記録しておいて、箱ひげ図に表したものです。どの箱ひげ図がどのルートのものか答えましょう。



あなたがSさんなら、どのルートで駅に向かいますか。選んだルートに答え、そのルートを選んだ理由を、箱ひげ図をもとに説明しましょう。ルートは、どれを選んでも構いません。



Link 探究

【6章「データの活用」の活用問題】(p.194)

5

証明のしくみと手順を理解しよう。

●証明のしくみ

仮定 初めからわかっていること

根拠 正しいことがすでに認められていることから

結論 証明したいこと

根拠を根拠として使わないようにしよう。

●見通しをたてる

仮定から結論を導くのが証明ですが、証明の流れを考えるときは、**「何を証明したいのか」(結論は何か)**、**「結論を導くためには何を示せばよいか」(根拠となることは何か)**、**「根拠とできる理由は何か」(正しく根拠が使えるか)** というように、結論からさかのぼって見通しをたてることも大切です。

例1 見通しをたてて証明する

左の図のように、線分 AB と CD が点 P で交わる時、 $AP=CP$ 、 $DP=BP$ ならば $AD=CB$ となることを証明しよう。

根拠となることから

対頂角の性質 → 113 ページ

三角形の合同条件 → 132 ページ

合同な図形の性質 → 129 ページ

証明

$\triangle ADP$ と $\triangle CBP$ において

仮定から $AP=CP$ …… ①

$DP=BP$ …… ②

対頂角は等しいから $\angle APD = \angle CPB$ …… ③

①、②、③より、**2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから** $\triangle ADP \cong \triangle CBP$

合同な図形では対応する辺の長さは等しいから $AD=CB$

見通し

- 最終的に $AD=CB$ を示したい。
- $\triangle ADP$ と $\triangle CBP$ の合同を証明して、対応する辺が等しいといえよう。
- 三角形の合同をいうためには、合同条件のどれが必要か。仮定から、2組の辺が等しいことがわかってる。
- もう1組の辺か、2組の辺の間の角が等しいといえよう。
- $AD=CB$ はわかっていることではないから、根拠には使えない。 $\angle APD$ と $\angle CPB$ は、対頂角だから等しいといえる。

【証明のしくみと手順】(p.136-137)

6

中学校 数学 学びの自己評価

数字の学習態度を通して、どんなことができるようになるかという、この表を確認しよう。

自分で学ぶ力をチェック!	自己評価
1 問題や課題の設定、条件を正しく読みとることができる。	<input type="checkbox"/>
2 与えられた式・図・グラフなどから、数量、図形の関係や性質を認めとることができる。	<input type="checkbox"/>
3 新たな内容を学ぶとき、以前に学んだ内容と関連づけて考えることができる。	<input type="checkbox"/>
4 問題や課題を解決するために、数量、図形の関係や性質を使って整理して考えることができる。	<input type="checkbox"/>
5 1つの方法にとどまらず、いろいろな考え方をすることができる。	<input type="checkbox"/>
6 数量、図形の関係や性質を、式・図・グラフなどを用いて表現することができる。	<input type="checkbox"/>
7 問題や課題の解決過程を、数学の表現を用いて的確に表すことができる。	<input type="checkbox"/>
8 数学のことばや式を用いて、見つけたこと、方法、理由などを説明することができる。	<input type="checkbox"/>
9 問題や課題の解決過程や結果をふりかえることができる。	<input type="checkbox"/>
10 学んだことから新たな疑問をもち、次の学びに向かうことができる。	<input type="checkbox"/>

【学びの自己評価チェックシート】(後見返し)

3

数学を学ぶことが楽しくなる

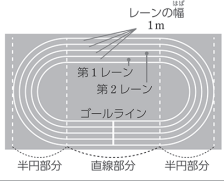
数学を活用して身のまわりの問題を解決する課題や、社会とのつながりを想起させる話題を通じて、数学の有用性を感じられるように構成しています。

- ① 新しい内容に入る際、その内容を学ぶ必要性が感じられるように展開しています。
- ② 学んだ内容を活用して解決するタイプの TRY を各所に設け、数学の有用性を感じられるようにしています。
- ③ 「考えよう」「調べよう」など、活動的な話題を各所に設け、興味・関心に応じた取り扱いができるようにしています。
- ④ 数学に関する職業について紹介するページを設けています。

2

TRY 1 陸上競技のスタート位置を決めよう Link
イメージ

陸上競技用のトラックにおいて、図のようにゴールラインを決めました。このトラックを1周する競技を行うとき、各レーンのスタート位置はどのように設定すればよいでしょうか。ただし、走る距離は、各レーンの内側のラインの長さと考えます。



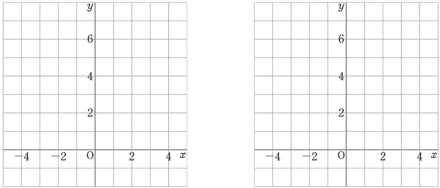
レーンの幅 1m
第1レーン
第2レーン
ゴールライン
半円部分 直線部分 半円部分

3

調べよう 連立方程式の解とグラフ

グラフを利用して、次の連立方程式の解を調べましょう。

(1) $\begin{cases} 2x - y = -3 \\ 4x - 2y = -2 \end{cases}$ (2) $\begin{cases} 2x - y = -3 \\ 4x - 2y = -6 \end{cases}$



【連立方程式の解とグラフ】(p.98)

4

Interview 聞いてみよう!

スポーツアナリストってどんな職業?

スポーツアナリスト 平野 知奈子さん

どのような仕事をしていますか。
スポーツ現場のイベントで、試合中の戦況や選手の動きなどを観客にわかりやすく伝える仕事をしています。試合中継や番組制作にも関わっています。また、選手やチームのインタビューも担当しています。試合中継や番組制作には、最新の映像や音声機器を使い、視聴者に臨場感あふれる映像や音声を届けることが大切です。

仕事の中で数学は、どのように使われますか。
試合データを分析するために、グラフや表を使ってデータを整理し、傾向や変化を把握します。また、選手の動きや戦況を分析するために、幾何学や統計学の知識も活用しています。例えば、選手の動きをグラフで表現し、その傾向や変化を把握するために、グラフや表を使ってデータを整理し、傾向や変化を把握します。

スポーツアナリストになるには、どのような勉強が必要ですか。
大学でスポーツ科学やメディアコミュニケーションを学ぶことが必要です。また、試合を観戦し、戦況や選手の動きを詳しく観察し、その傾向や変化を把握するために、グラフや表を使ってデータを整理し、傾向や変化を把握します。

スポーツアナリストになるには、どのような勉強が必要ですか。
大学でスポーツ科学やメディアコミュニケーションを学ぶことが必要です。また、試合を観戦し、戦況や選手の動きを詳しく観察し、その傾向や変化を把握するために、グラフや表を使ってデータを整理し、傾向や変化を把握します。

スポーツアナリストになるには、どのような勉強が必要ですか。
大学でスポーツ科学やメディアコミュニケーションを学ぶことが必要です。また、試合を観戦し、戦況や選手の動きを詳しく観察し、その傾向や変化を把握するために、グラフや表を使ってデータを整理し、傾向や変化を把握します。

スポーツアナリストになるには、どのような勉強が必要ですか。
大学でスポーツ科学やメディアコミュニケーションを学ぶことが必要です。また、試合を観戦し、戦況や選手の動きを詳しく観察し、その傾向や変化を把握するために、グラフや表を使ってデータを整理し、傾向や変化を把握します。

【スポーツアナリストってどんな職業?】(p.212-213)

2. 対照表

図書の構成・内容		特に意を用いた点や特色	該当箇所
全体		日本各地の話題・写真を取り上げ、我が国と郷土に対する理解が深まるようにしました。(第5号)	全体
		授業における活動の指針になるようにペア学習、グループ学習を想定した対話を各所に設け、自他の敬愛と協力を重んじる態度が養われるようにしました。(第3号)	全体
1章	式の計算	カレンダーの中から数に関する法則を自由に見いだす問題を通して、創造性が培われるようにしました。(第2号)	p.41
2章	連立方程式	職業体験の問題を取り上げ、勤労を重んずる態度と社会の形成に参画する意識が養われるようにしました。(第2, 3号)	p.44
3章	1次関数	世界平均気温の上昇量を求める方法を考える問題を通して、環境の保全に寄与する態度が養われるようにしました。(第4号)	p.108
4章	図形の性質と合同	身のまわりのものに使われている伝統文様を取り上げ、生活との関連を重視する態度が養われるようにしました。(第2, 5号)	p.110
5章	三角形と四角形	工具箱へのアームの取り付け方を考える問題を取り上げ、生活との関連を重視する態度が養われるようにしました。(第2号)	p.167
6章	データの活用	中学生の体力の変化に関する話題を通して、健やかな身体を養う意識が養われるようにしました。(第1号)	p.190-191
7章	確率	くじを引くときの順番と当たりやすさに関する問題を取り上げ、生活との関連を重視する態度が養われるようにしました。(第2号)	p.206
数学旅行		数学に関する職に就く人へのインタビューを通して、職業及び生活との関連を重視する態度が養われるようにしました。(第2号)	p.212-213
ぐんぐんのぼそ チャレンジ編		本文の内容を深めるための問題を充実させ、幅広い知識と教養が身につくようにしました。(第1号)	p.221-241

3. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

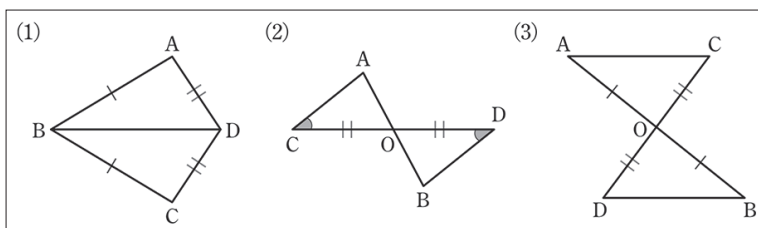
教育基本法や学校教育法に示された義務教育の目的・目標を達成するために、以下のような配慮をしています。

学びのつながり

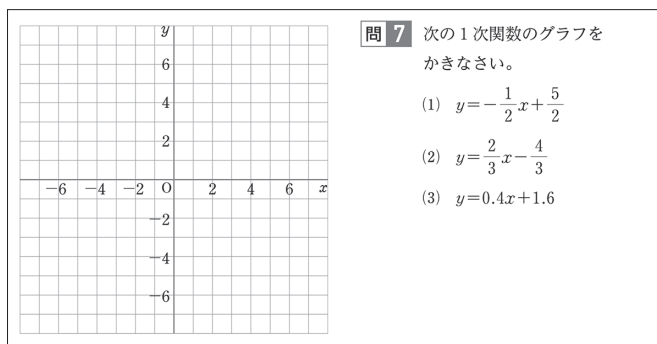
- 必要に応じて小学校や中学1年の学習内容に触れ、内容の系統性を理解できるようにしています。(p.50, 123, 130 など)
- 中学2年の学習内容を、領域ごとに整理しやすい形でまとめています。(p.242-249)
中学1年とのつながりも確認できるようにしています。

ユニバーサルデザイン

- 全体にわたってUDフォントを大きめのサイズで用い、文章は文節で改行して、読みやすくなるようにしています。
- カラーユニバーサルデザインの観点から、色覚の特性によらず識別しやすい配色にしています。また、全体を、特別支援教育の観点から、専門家が検査しています。
- 奇数ページにツメ見出しをつけ、ページの検索性が高まるようにしています。
- 太字、下線、枠囲いなどを使用し、大事なところがわかりやすくなるようにしています。
- 図の中にある、線分や角度のマークなどを大きく、見やすいものになっています。



- グラフや図をかく問題などについては、教科書中にかき込みやすくなるように、小口（本の外側）に図を配置しています。



(p.86)

他教科とのつながり

- 食塩水の問題を取り上げ、理科で学ぶ内容と数学の関連が理解できるようにしています。(p.227)

学び方に対する意識を高めるくふう

- 「学習の進め方」のページを通して、主体的な学びの進め方を紹介しています。(p.8-9)
- 後見返しのチェックシートで、「何ができるようになったか」を自己評価できるようにしています。

コンテンツ

- 各ページに掲載した二次元コードから、学習に役立つ多数のコンテンツをご利用いただけます。

<https://cde.chart.co.jp/books/0g06gyw8iy>



編修趣意書

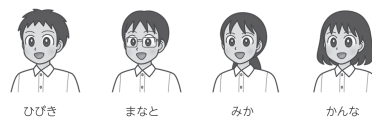
(学習指導要領との対照表, 担当授業時数表)

※受理番号	学校	教科	種目	学年
105-37	中学校	数学	数学	2
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		
104 数研	104-83	これからの 数学2		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

1 主体的・対話的で深い学びを実現

日々の学びにおいて、生徒たちがつねに思考をめぐらせ、自立的・協働的に学びを進めることができるようにつなげています。



◆それぞれの学習内容を、活動的に学ぶことができるようにしています。特に章や節の最初は、新たな学習内容の必要性を考えたり、身のまわりにある事象から数学を見いだしたりして、興味・関心をもって学習に入ることができるようにつなげています。

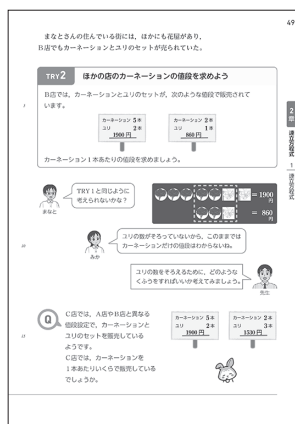
◆QやTRYの活動場面を中心に、生徒キャラクターの対話場面を示すようにしています。課題に取り組む際にどのようなことに着目すればよいのか、一目でわかるようになっています。

◆紙面上に対話場面が示されていることで、生徒の思考活動が促進されます。また、生徒からキーとなる発言が出ない場合でも、指導者が紙面上の考えを取り扱うことで、授業で押さえておきたいポイントを確実に扱うことができます。

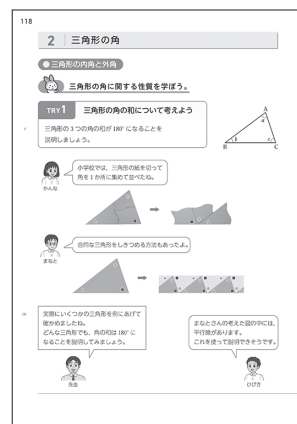
◆活動場面に対話を設けることで、その日の学習内容と活動の過程を振り返りやすくしています。その授業に参加できない生徒にとっても、学習の内容や流れが理解しやすくなります。

◆実際の授業場面と同様に、生徒のやりとりを先生キャラクターがコーチするように対話を構成しています。先生キャラクターの発言をきっかけにして、課題を違う角度から捉え直したり、数学的な表現を整えたり、新たな疑問をもったり、といった形で学習内容の理解を深めていくことができるようになっています。

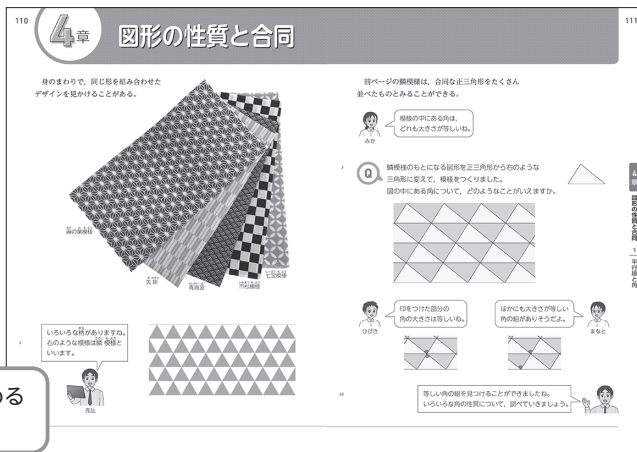
QやTRYを通して予想・考察するところから学習を始めることで、生徒に思考が生まれます。



(p.49)



(p.118)




(p.110-111)

興味・関心をもって章や節の学習を始めることができるようになっています。

2 数学的な見方・考え方が働く

数学の問題解決のみならず、社会に出てからも役に立つ見方・考え方が、無理なく身につけていくようにくふうしています。

- ◆ 数学的な見方・考え方のうち代表的なものを、巻頭にまとめています。
- ◆ さまざまな場面において、数学的な見方・考え方を対話によって視覚化して示すことで、生徒が数学的な見方・考え方を身につけられるように支援しています。



数学的な見方・考え方

数学の活動では、次のように考えることがよくあります。つねに意識して、これからの学習に役立てましょう。

- 具体的なものを例にあげて考える
- 式や表を使って、関係をとらえる
- 全体をいくつかの部分に分けて考える
- 知っている関係や形とみなす
- すでに学んだことを使って考える
- 条件を変えて考える

(p.9)

Q 例1の解答例では、奇数を $2n+1$ と表しています。偶数と同じ m を使って $2m+1$ としなかったのはなぜでしょうか。

先生: 偶数を $2m$ 、奇数を $2m+1$ と表すとどうなりますか。

まなと: 具体的な値を入れて考えてみよう。

みか: 表にしてみるといいかもしれないね。

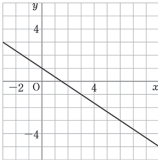
(p.30)

TRY1 グラフから式を求めよう

グラフが右の図のような直線になる1次関数の式を求めましょう。

みか: 比例 $y=ax$ のグラフから式を求めるときは、グラフが通る原点以外の点の座標をもとに、 a の値を求めればよかったね。

まなと: 1次関数の式は $y=ax+b$ の形だから、 a の値と b の値を求めないといけないね。



(p.88)

3 個別最適な学びの実現

自分に合った学びが可能となるように教材の配置をくふうしています。また、紙とコンテンツが一体となって、多様な生徒の学びをサポートします。

- ◆ 生徒がひとりで読んでも理解を深めることができるように、本文や例を丁寧に記述するとともに、要所で図解を用いるようにしています。
- ◆ 数学を活用する力を十分に高めることができるように、各所に活用問題を配置しています。
- ◆ 数学が得意な生徒の能力を伸ばし、可能性を広げることができるように、必要に応じて発展的な内容が取り扱えるようにしています。
- ◆ 多様な生徒に合った学びができるように、5種類のコンテンツを配置しています。

- 「**補 充**」 教科書の間を補充するコンテンツ。
- 「**イメージ**」 動画やアニメーションで、教科書の内容をわかりやすく見ることができるコンテンツ。
- 「**資 料**」 教科書の内容に関連した情報を表示するコンテンツ。
- 「**考 察**」 グラフや図形を自由にかいたり動かしたりすることができるコンテンツ。
- 「**探 究**」 章の内容を総合的に活用する課題を表示するコンテンツ。

学んだことを活用しよう

右のような6枚のカードがあります。

これらのカードをすべて裏面してよく混ぜ、そこから1枚引くとき、引く確率をもっとも大きいのは☆のマークのカードです。

みか: 6枚のうち☆は3枚あるから、引く確率は $\frac{1}{2}$ だね。

次に、同じ6枚のカードをもう1組用意して、2人がそれぞれの組から1枚ずつ引く場合を考えます。

みか: 6枚のうち☆は3枚あるから、引く確率は $\frac{1}{2}$ だね。

まなと: 枚数が多ければ、1人とも☆のマークのカードを引く確率が一番大きそうだよ。

上のまなとさんの発言は正しいでしょうか。確率を求めて説明しましょう。

(p.210)

TRY1 平行四辺形に共通する特徴を見つけよう

いろいろな平行四辺形をかいてみましょう。また、かいたすべての平行四辺形に共通する特徴をさがしましょう。

先生: 対辺が平行ということ以外に、いえるようなことはありますか？

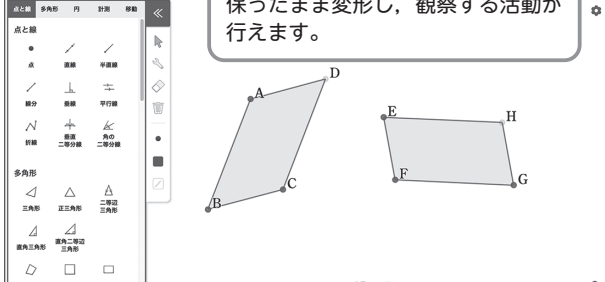
まなと: どの図も、対角線が等しいように見えるね。

みか: 平行四辺形が点対称な図形ということは、小学校で学んだね。

ひびき: 対辺も等しそうだよ。

(p.159)

図形用の考察コンテンツでは、ある条件をもつ図形を、その条件を保ったまま変形し、観察する活動が行えます。



「平行四辺形に共通する特徴を見いだすための考察コンテンツ」

■ 教科書の特色

教育基本法の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ・教育基本法に定められた教育の目標が達成できるよう編集しました。
学習指導要領の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ・学習指導要領に定められた教科の目標が達成できるように各内容を配列、構成しています。 ・数学の問題発見・解決の過程の各段階を意識して教材を配置しています。
基礎的・基本的な知識及び技能の習得	<ul style="list-style-type: none"> ・問題解決型の展開を軸として構成しています。また、既習の内容との関連を見いだしながら新たな知識・技能の習得にあたることができるようになっています。 ・学んだ内容を統合的にとらえる場面を設けるようになっています。(p.74 など) ・章はじめにふりかえりのページを設け、新たな章の学びがスムーズに進むようになっています。(p.11 など) ・「例」や「問」を細かく配置し、基礎的・基本的な知識・技能が無理なく習得できるようにしています。 ・項目末に必要な応じて「練習問題」を設け、繰り返し練習が必要な問題に取り組みさせることができるようになっています。(p.26) ・節末にそれぞれ標準的な問題があり、定着度合いを確認することができます。(p.28 など) ・巻末の「チャレンジ編」にも、標準的な問題を豊富に収録しています。(p.221-241) ・全国学力・学習状況調査で課題とされている内容は丁寧に扱うようになっています。(p.147 など) ・誤りやすい考えについても紙面上に提示し、授業で触れやすいようになっています。(p.31, 201 など)
思考力・判断力・表現力の育成	<ul style="list-style-type: none"> ・数学的な見方・考え方を働かせられる場面を豊富に設けています。対話における生徒キャラクターの数学的な見方・考え方に繰り返し触れることで、数学的な見方・考え方が自然と身につくようになっています。 ・「方法の説明」や「理由の説明」を各所に設け、伝え合う力が高まるようになっています。(p.122, 168 など) ・章末に「学んだことを活用しよう」のページを設け、学んだ内容の活用力が高まるようになっています。(p.42 など) ・「考えよう」「説明しよう」などの活動を通して、さらに学びを深めることができるようになっています。(p.36, 41 など) ・「レポートを書こう」のページを参考に、自ら発見したテーマで考えをまとめることができるようになっています。(p.38-39)
学びに向かう力・人間性等の涵養	<ul style="list-style-type: none"> ・学習のめあてを、生徒の学習にとって最適な位置に示しています。 ・問題を発見する場面を豊富に設けています。 ・数学と社会との関わりをさまざまな形で示しています。(p.212-213 など) ・はしがきで、数学を学ぶ上で大切にしたいことを述べています。(前見返し) ・学び方に関するチェックシートを設けています。自立的な学びと協働的な学びそれぞれに対して大切にしたいポイントを確認することができるようになっています。(後見返し)
個別最適な学びへの対応 (ICT の活用)	<ul style="list-style-type: none"> ・「補充」「イメージ」「資料」「考察」「探究」の5種類のコンテンツとリンクし、生徒の特性や習熟度に応じた学びをサポートできるようにしています。 ・二次元コードは該当するページに配置し、コンテンツが使いやすくなるようになっています。
今日的な課題の取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> ・学びとSDGsとのつながりをはしがきに示し、数学を学ぶことが自身の将来に役立つことを意識できるようにしています。また、SDGsに関連する内容にはアイコンを付しています。(前見返し, p.108, 212-213, 216)
特別支援教育、ユニバーサルデザインへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ・補助的な図を多用するなど、認識の特性の違いに配慮しています。 ・全体にわたってユニバーサルデザインフォントを大きめの文字サイズで使用しています。 ・軽い用紙に植物油インクを用いて印刷しています。製本は堅牢性に配慮しています。

2. 対照表

図書の構成・内容	学習指導要領の内容	該当箇所	配当時数
1章の学習の前に 1章 式の計算 1 式の計算 2 文字式の利用 問題, 学んだことを活用しよう	A 数と式 (1) A(1) ア (ア) A(1) ア (イ) A(1) イ (ア) A(1) ア (イ) A(1) ア (ウ) A(1) ア (エ) A(1) イ (イ)	11 ページ 12 ~ 42 ページ 12 ~ 28 ページ 29 ~ 39 ページ 40 ~ 42 ページ	15
2章の学習の前に 2章 連立方程式 1 連立方程式 2 連立方程式の利用 問題, 学んだことを活用しよう	A 数と式 (2) A(2) ア (ア) A(2) ア (イ) A(2) ア (ウ) A(2) イ (ア) A(2) イ (イ)	43 ページ 44 ~ 70 ページ 44 ~ 59 ページ 60 ~ 67 ページ 68 ~ 70 ページ	15
3章の学習の前に 3章 1次関数 1 1次関数 2 1次関数と方程式 3 1次関数の利用 問題, 学んだことを活用しよう	C 関数 (1) C(1) ア (ア) C(1) ア (イ) C(1) イ (ア) C(1) ア (ウ) C(1) ア (イ) C(1) イ (イ)	71 ページ 72 ~ 108 ページ 72 ~ 91 ページ 92 ~ 98 ページ 99 ~ 105 ページ 196 ~ 108 ページ	17
4章の学習の前に 4章 図形の性質と合同 1 平行線と角 2 三角形の合同 3 証明 問題, 学んだことを活用しよう	B 図形 (1)(2) B(1) ア (ア) B(1) ア (イ) B(1) イ (ア) B(2) ア (ア) B(2) ア (イ)	109 ページ 110 ~ 144 ページ 110 ~ 127 ページ 128 ~ 133 ページ 134 ~ 141 ページ 142 ~ 144 ページ	18
5章の学習の前に 5章 三角形と四角形 1 三角形 2 四角形 問題, 学んだことを活用しよう	B 図形 (2) B(2) イ (ア) B(2) イ (イ) B(2) イ (ア) B(2) イ (イ) 内容の取扱い (1)	145 ページ 146 ~ 176 ページ 146 ~ 158 ページ 159 ~ 173 ページ 174 ~ 176 ページ	18
6章の学習の前に 6章 データの活用 1 データの散らばり 2 データの傾向と調査 問題, 学んだことを活用しよう	D データの活用 (1) D(1) ア (ア) D(1) ア (イ) D(1) イ (ア) D(1) イ (ア)	177 ページ 178 ~ 194 ページ 178 ~ 189 ページ 190 ~ 191 ページ 192 ~ 194 ページ	7
7章の学習の前に 7章 確率 1 確率 問題, 学んだことを活用しよう	D データの活用 (2) D(2) ア (ア) D(2) ア (イ) D(2) イ (ア) D(2) イ (イ)	195 ページ 196 ~ 210 ページ 196 ~ 208 ページ 209 ~ 210 ページ	8
数学旅行		210 ~ 220 ページ	
ぐんぐんのぼそう チャレンジ編		221 ~ 241 ページ	
		計	98

編 修 趣 意 書

(発展的な学習内容の記述)

※受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
105-37	中学校	数 学	数 学	2
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		
104 数研	104-83	これからの 数学 2		

ページ	記述	類型	関連する学習指導要領の内容や 内容の取扱いに示す事項	ページ数
207	あることがらが起こったときの 確率	1	2 内容 D データの活用 (2) イ(イ) 「確率を用いて不確定な事象を捉え考察 し表現すること」	1
220	誕生日が同じ日である人がいる 確率	1	2 内容 D データの活用 (2) イ(イ) 「確率を用いて不確定な事象を捉え考察 し表現すること」	1
合 計				2

「類型」欄の分類

- ・学習指導要領上、隣接した後の学年等の学習内容（隣接した学年等以外の学習内容であっても、当該学年等の学習内容と直接的な系統性があるものを含む）とされている内容 …… 1
- ・学習指導要領上、どの学年等でも扱うこととされていない内容 …… 2