

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 |
|---------------|---------------|--------|-----|-----|
| 105-39 | 中学校 | 数学 | 数学 | 1年 |
| 発行者の 番号・略称 | 教科書の 記号・番号 | 教科書名 | | |
| 116 日文 | 数学 116-72 | 中学数学 1 | | |

1. 編修の基本方針

心が動く、その先へ。

子どもたちの学ぶ意欲を引き出し
「確かな資質・能力」をはぐくむ

数学的な見方・考え方を働かせた「わかる・できる・活かす・楽しむ」数学的活動の充実と
ICTの活用により確かな資質・能力が育つように…

私たちはこの教科書が、そのたすけとなることを心から願って編修しました。

基本
方針

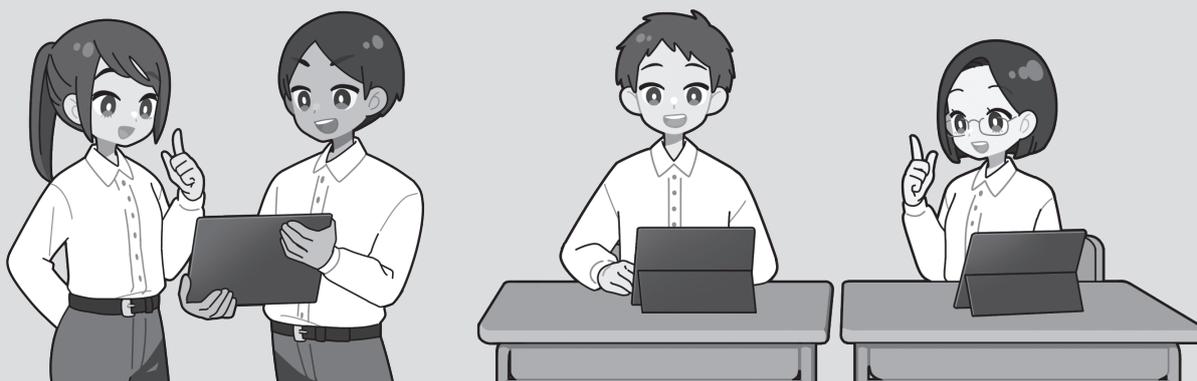
1 数学的に考え表現するための学び方をはっきり示します
～主体的・対話的で深い学びの実現～

基本
方針

2 数学の楽しさやよさをしっかり感じられるようにします
～学びに向かう力の^{かんよう}涵養～

基本
方針

3 数学を生活や学習に活用するための力をきっちり築き上げます
～基礎的・基本的な力の確実な定着～



1 数学的に考え表現するための学び方をはっきり示します

～主体的・対話的で深い学びの実現～

1 ① 自分の考えをもち、対話することを通して深い学びを実現します

- ・章はいくつかの節に、節はいくつかの小節に分かれています。各小節で、右のマークが付いている〈間〉では主に「思考力、判断力、表現力等」を養うことができます。
- ・〈学び合おう〉は、問題解決型の授業展開をはっきりと示した小節です。巻末には、〈学び合おう〉に対応した、切り離して使える「対話シート」を用意しています。

考えよう 解決の方法などを自分なりに考える問題です。

話し合おう 話し合いを通して解決したり、考えを高め合ったりする問題です。

深めよう 学習の過程をふり返るなどして理解を深める問題です。

説明できるかな? 方法や理由などを説明する問題です。

巻頭「この本の使い方」(p.2)

1章 正の数と負の数「学び合おう」(p.52～53)

巻末「対話シート」(p.299)

2 ② 数学的な見方・考え方を働かせられるようにします

- ・各小節の横欄〈大切な見方・考え方〉では、その場面で必要な「数学的な見方・考え方」を具体的に示すことで、数学的な見方・考え方を働かせながら数学的活動に取り組めるようにしています。

大切な見方・考え方

いくつかの場合から予想する

具体的な数で考える

2章 文字と式 (p.80)

3 ③ わかりやすく扱いやすい教科書 QR コンテンツで学びの効果を高めます

- ・コンテンツを起動しなくても内容を推測しやすいように、デジタルコンテンツを使うと有効な場所に二次元コードをレイアウトし、その上に「見る」「ためす」「身につける」「図形のまとめ」「調べる」「統計ツール」という分類を付記しています。
- ・デジタルコンテンツは初見の生徒でも迷わずに扱うことができるよう、わかりやすいインターフェースとしています。
- ・「データの活用」領域では、ヒストグラムの階級の幅を自由に変えたり、度数と相対度数、ヒストグラムと度数分布多角形を切り替えたりすることができる統計ツールを用意しています。

コンテンツ一覧



ICTを活用しよう!

教科書QRコンテンツ
二次元コードからアクセスできる、学びに役立つアニメーションやシミュレーション、練習問題などがあります。

コンテンツ一覧

- 見る** 理解を助けるアニメーションや動画などです。
- ためす** 式や表、グラフ、図形などを変化させて考察を深めるシミュレーションなどです。
- 身につける** 基礎的・基本的な知識や技能を身につけるための練習問題です。
- 調べる** 調べ学習やデータ収集に役立つウェブページへのリンクです。
- 図形のまとめ** 図形の性質を確認することができるアプリケーションです。
- 統計ツール** 統計の表やグラフをつくることのできるアプリケーションです。

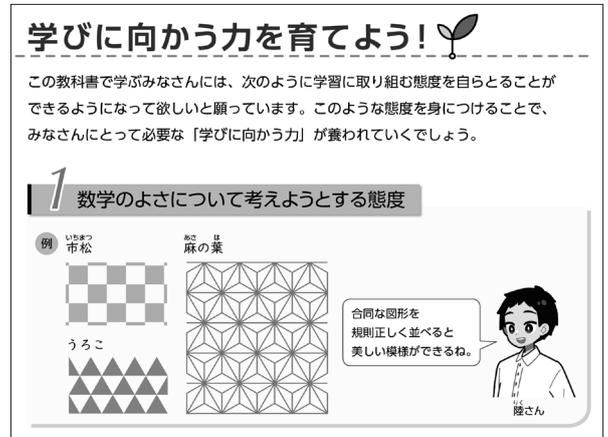
巻頭「ICTを活用しよう!」(p.10)

2 数学の楽しさやよさをしっかり感じられるようにします

かんよう
～学びに向かう力の涵養～

1 指導者と生徒、保護者が「学びに向かう力」の大切さを共通認識できるようにしています

- ・巻頭の「学びに向かう力を育てよう！」では、「主体的に学習に取り組む態度」とはどのような態度なのかが生徒や保護者にもわかるように、具体例とともに明示しています。
- ・各章では、数学のよさについて考える活動や数学を生活や学習に生かす活動、解決の過程をふり返って評価・改善する活動、多面的に捉え考える活動を適宜設けています。

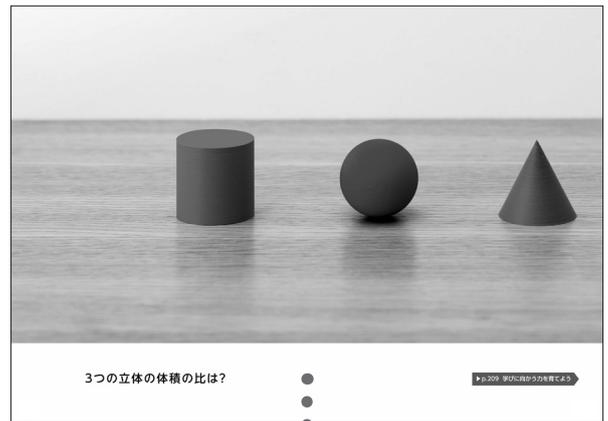


巻頭「学びに向かう力を育てよう」(p.6)

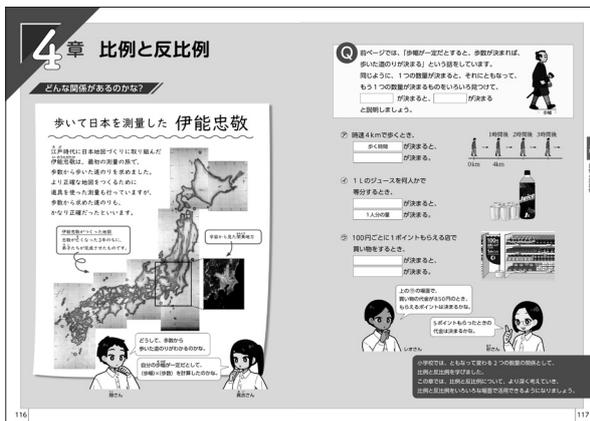
2 生徒の疑問や気づきを学びの推進力にします

- ・この教科書では、生徒の興味・関心・意欲を学びの推進力とするための工夫をしています。

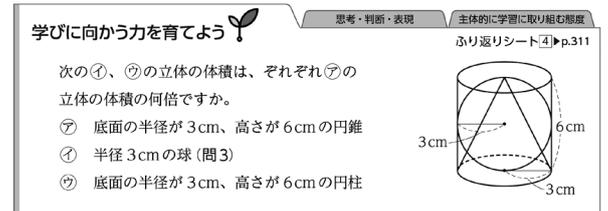
巻頭見返しや章の扉では、生徒に疑問を抱かせ、どうすれば疑問を解消できるのかと興味を引くようなことから写真やイラストを使った楽しい紙面で紹介しています。また、その疑問を数学の問題として解決していく過程を丁寧に扱っています。



巻頭見返し



4章 比例と反比例「章の扉」(p.116～117)



6章 空間図形「学びに向かう力を育てよう」(p.209)

3 数学を活用しようとする態度を養います

- ・この教科書では、身近なことがらを数学の問題にする過程や、学んだ数学から新しい数学の問題を見だししていく過程を丁寧に扱っています。
- ・各章の「数学のたんけん」や巻末の「SDGsと数学」「数学を仕事に生かす」「数学研究室」「プログラムと数学」では、様々な場面で数学が活用されていることを知ることができるようにしています。

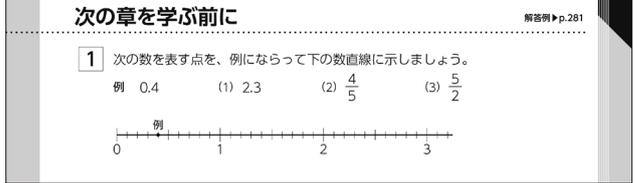


巻末 数学 マイ トライ「SDGsと数学」(p.248)

① 既習内容を確認することで学びの連携を図ります

- ・新しい章にはいる直前には、既習事項を確認する「次の章を学ぶ前に」を設けています。新しい章の学習をスムーズに行うことができます。
- ・導入の問題に〈^{確かめよう}Q〉、横欄に〈^{確かめ}〉を適宜設けています。既習である基礎的・基本的な内容を、必要な場面で確かめることができます。

小中連携をふくめた学びの連携を重視しています。

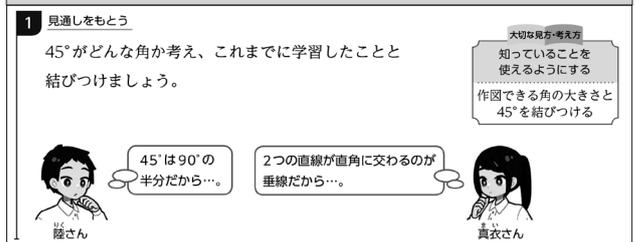


1章 正の数と負の数「次の章を学ぶ前に」(p.11)

② 学んだことを活用する活動を通して、生きて働く知識・技能が身につくようにしています

- ・「知っていることを使えるようにする」ことや「同じように考える」ことを、〈^{大切な見方・考え方}〉として適宜明示しています。これまでに身につけた知識及び技能や思考力、判断力、表現力等を新しい問題の解決に生かすことで、基礎的・基本的な学力を確かなものにしていきます。

既習事項を生かした学びを大切にしています。



5章 平面図形「学び合おう」(p.178)

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 |
|----------------|---|---------------------------|
| 巻頭 | ・自分の考えを表現したり、他者と協働して取り組んだりする学び方を示すことで、真理を求める態度、自他の敬愛と協力を重んじる態度、創造性や自律の精神を養えるようにしました。(第1号、第2号、第3号) | p.4～10 |
| 1章 正の数と負の数 | ・考えたことを伝え合ったり、解決の過程や結果をふり返って考察したりする学習活動を取り入れました。(第1号、第3号) | p.20、29、52～53、297、299 |
| 2章 文字と式 | ・生徒の多様な考え方を生かしながら学習を進められるようにしました。(第2号) | p.80～82、86、301、303 |
| 3章 方程式 | ・方程式や比例式を生活の中で利用する場面を問題として取り上げました。(第2号) | p.104～111 |
| 4章 比例と反比例 | ・日常生活や他教科(社会科、理科、保健体育)と関連深い素材を取り上げ、幅広い知識が身につくようにしました。(第1号) | p.116～117、126、146～149 |
| 5章 平面図形 | ・麻の葉模様を素材として取り上げたり、和算の紹介をしたりして、我が国の伝統と文化への理解を深められるようにしました。(第5号) | p.6、163、184 |
| 6章 空間図形 | ・操作活動の場面を設けたり、具体物の写真を提示したりすることで、空間図形の基礎的・基本的な知識を習得できるようにしました。(第1号) | p.188～189、192、194、197～199 |
| 7章 データの活用 | ・環境教育につながる素材を通して、生命を尊ぶ精神や環境保全に寄与しようとする態度を養えるようにしました。(第4号) | p.214～226 |
| 巻末 数学 マイトライ | ・和算や防災教育に関する内容を取り上げることで、我が国の伝統と文化への理解を深め、生命を尊ぶ精神を養えるようにしました。(第4、5号) | p.252、253 |

3. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

① 誰もが見やすく使いやすい紙面への配慮

●特別支援教育への配慮

- ・すべての生徒が等しく学べるように、ユニバーサルデザイン (UD) を採用しました。
- ・UD フォントを全面的に使用しました。
- ・文章を読みやすい位置で改行したり、図中の文字を大きくしたりして、情報を読み取りやすい紙面構成にしました。
- ・小学校で学習しない漢字、学習しない読み方をする漢字には、見開きごとに振り仮名をつけました。振り仮名には大きく見える UD ゴシック体を使用しました。

●カラーユニバーサルデザイン (CUD)

- ・専門家の指導のもと、見分けやすい配色にしたり、色以外の情報を追加したりして、誰もが情報を読み取ることができるようにしました。

② 人権上の配慮

●男女平等、多様性社会への配慮

- ・イラストでは、性別による役割の固定化がないように配慮しました。
- ・キャラクターとして外国にルーツをもつ生徒を登場させたり、制服姿で登場する女子中学生にスラックスやスカートを履かせたりするなど、多様性を認める社会を表現しました。
- ・協働の場面では、性別や人種などに関係なく、みんなで協力している姿を表現しました。

③ 今日的な課題への取り組み

●SDGs との関連

- ・SDGs を紹介するコラムを新設し、数学と社会の繋がりを意識できるようにしました。(「SDGs と数学」p.248 ~ 249)
- ・環境にやさしい植物油インキと再生紙を使用しました。

●道徳教育との関連

- ・問題解決の場面では、自らの考えを発表し、他者の多様な考え方を尊重し、話し合いを通してよりよい考えをつくり上げていく展開を重視して、道徳性を養うことに配慮しました。(p.80 ~ 82 など)

●伝統と文化との関連

- ・我が国の伝統と文化に対する理解を深められるような内容を数学と関連づけて取り上げました。(「麻の葉」などの伝統的な文様 p.6、163)

●防災教育との関連

- ・防災への意識を高められるような内容を取り上げました。(「地震の P 波と S 波」p.253)

●キャリア教育との関連

- ・数学を生かして働く人のコラムを載せることで、社会参画の意識を高められるようにしました。(「数学を仕事に生かす」p.250 ~ 251)

●日本語表記への配慮

- ・これからの時代にふさわしい公用文作成の手引として文化審議会が令和 4 年 1 月 7 日に建議した「公用文作成の考え方」に則り、読点には「、」を用いました。

④ ICT の活用

●教科書 QR コンテンツ

- ・理解を助けるアニメーションや動画 (見る)、考察を深めるシミュレーション (ためす) など、多彩なデジタルコンテンツを数多く用意しました。

●プログラミング教育

- ・「プログラムと数学」では、プログラミング的思考を身につけられるようにしました。(p.260 ~ 261)

●周辺教材の充実

- ・デジタル教科書、教材を発行します。

⑤ 個別最適な学びの実現

●個別学習への配慮

- ・小節 (本文) の〈例〉に見出しをつけることで復習をしやすくしました。
- ・節末や章末、巻末には、個に応じた取り組みの多彩な問題を用意しました。これらの問題には巻末に解答例を掲載しているので各自のペースで問題に取り組みます。

●基礎的・基本的な知識及び技能の確実な習得

- ・「身につける」の文字を付記した二次元コードから、練習問題のコンテンツにアクセスできるようにしました。問題はランダムに出題されるので、何度でも繰り返し取り組むことができます。(p.17 など)

●学びを高める発展教材

- ・理解が早い生徒のための追加問題として、小節の横欄に〈チャレンジ〉を設けました。(p.28 など)
- ・学習指導要領の範囲を超える発展的な学習内容にも取り組めるようにしました。(p.173、254 ~ 255、258、259)

●デジタルとアナログのよさを生かす配慮

- ・生徒の特性に応じてデジタルとアナログのよさを生かすことができるようにしました。空間図形について学ぶ場面では、様々な立体を 3D で自由に操作したり、展開したりすることができるシミュレーションを用意しました。一方で、巻末折込として 5 種類の正多面体を組み立てることができる展開図も用意しました。

編 修 趣 意 書

(学習指導要領との対照表、配当授業時数表)

| 受理番号 | 学 校 | 教 科 | 種 目 | 学 年 |
|---------------|---------------|--------|-----|-----|
| 105-39 | 中学校 | 数学 | 数学 | 1 年 |
| 発行者の 番号・略称 | 教科書の 記号・番号 | 教科書名 | | |
| 116 日文 | 数学 116-72 | 中学数学 1 | | |

1. 編修上特に意を用いた点や特色

特 色

1

「わかる」「できる」を大切にした基礎・基本重視の教科書

① 学びやすく指導しやすい構成としています

- ・小節は原則として1時間の授業に対応するように構成し、小節ごとに〈めあて〉を示したり〈例〉に見出しをつけたりすることで、学習内容をつかみやすく、復習をしやすくしています。
- ・〈例〉〈問〉は小さなステップで段階的に学びを積み上げていけるようにしています。
- ・小中の連携を重視し、既習事項を確かめたり学び直しをしたりする機会を適宜設けています。
- ・小節末に〈次の課題〉を適宜示すことで新たな課題に気づかせ、次の学習への意識を高めます。

次の課題 対応する x と y の値が何組わかれば、比例の式を求められるかな。

4章 比例と反比例 (p.132)

② 生徒が苦手を克服できるようにしています

- ・〈誤答に注意!〉とかかれたプレートをもったキャラクターの吹き出しを使って、まちがえやすい箇所について注意喚起しています。
- ・生徒キャラクターの吹き出しやノート風の枠を使って、数学的な表現の例を示しています。(p.80 ~ 81、118、121 など)
- ・教科書 QR コンテンツでは、理解を助けるアニメーションや動画などを用意しています。
- ・巻末には「算数の確かめ」を設けています。生徒が特に苦手とする傾向がある「割合」や「速さ・時間・道のり」などを復習できるようにしています。(p.264 ~ 268)

〈めあて〉や〈例〉の見出しによって、学習の意図を明確にしています。

めあて 係数に分数をふくむ1次方程式の解き方を考え、解けるようになろう。

例1 係数に分数をふくむ方程式①

方程式 $\frac{1}{2}x - 4 = \frac{1}{6}x$ を解きましょう。

考え方

分数の分母が2と6なので、2と6の公倍数6を両辺にかけて、係数に分数をふくまない形にしてから解きます。

大切な見方・考え方
知っていることを
使えるようにする

係数を整数にする

3章 方程式 (p.100)

小学校算数で学ぶ用語などを学び直す機会を設けています。

小学校では、次の3つの代表値と、それらの求め方を学びました。

◆ 確かめ ▶ 算数

◆ 平均値……データの個々の値が等しい大きさになるようにならした値。
データの個々の値を合計し、値の個数でわって求める。

◆ 中央値……データの値を大きさの順に並べたときの中央の値。
値が偶数個ある場合は、中央の2つの値の平均値を中央値とする。

◆ 最頻値……データの中で最も多く現れている値。

7章 データの活用 (p.224)

情報が伝わりやすいビジュアルを工夫しています。



反比例のグラフをかくときは、折れ線のようになったり、 x 軸や y 軸とくっついたりしないように注意しよう。

4章 比例と反比例 (p.142)

生徒が苦手とする方程式の文章題についてわかりやすく解説するアニメーションを用意しています。

あめを何人かの子どもに配ります。

1人に7個ずつ配ると4個たりません。



7個



7個



4個たりない



3章 方程式〈教科書 QR コンテンツ〉 (p.106)

① 指導と評価の一体化をサポートし、生徒の「学びに向かう力」を引き出します

- ・ 巻頭の「学びに向かう力を育てよう！」と連携する課題として、「学びに向かう力を育てよう」を各章に設けています。生徒が課題に取り組む際に、粘り強い取り組みを行おうとしているか、また、自らの学習を調整しようとしているかを評価できるようにしています。ワークシートを付けることが特に有効な課題には、巻末に「ふり返しシート」を用意しています。
- ・ 巻頭の「数学の学習を始めよう！」では、話し合うときのポイントや学習をふり返るときのポイント、学習を深めるためのポイントなどを示しています。(p.4～5)

② 学びをふり返る活動を重視し、生徒の変容を捉えられるようにしています

- ・ 「学び合おう」や「ふり返しシート」には、その学習の場面におけるふり返りの観点を明示しています。
- ・ 巻頭の「ノートのくふう」では、学習の過程をふり返ることができるようなノートづくりのポイントを、具体例とともに示しています。
- ・ 学習の過程をふり返ることで、生徒が自己の変容を自覚しやすくなるようにしています。また、指導者は、その記述を「主体的に学習に取り組む態度」を多面的に評価するためのひとつの材料とすることができます。

ノートのつくり方や対話シートの使い方を説明しています。

水がおろすときの温度を基準の0℃として、^(大切) 0℃より6℃高い温度を+6℃と表す。基準を決める。 どちらが+かを決める。

0℃より6℃低い温度を-6℃と表す。

大切なことがらに色を使うなどして、わかりやすくくふうをしよう。

「ふり返しシート」(66ページ)も使ってノートをつくりましょう。

自分の考え $3(n-1)$ 個
辺の数 $3(n-1)$ (辺の数)-1

(山本さん)の考え
重なりが3つある
3nに3個多めだから
3をひく。

ふり返ろう
② 1辺が5個の場合や6個の場合と考えると、きまりが見つけられた。
③ 図と式を両方使って説明するとよく伝わる。

ほかの人の考えでよかったことや、みんなで話し合っただけでよかったことなどをかこう。

学習をふり返ろう
各自で学習をふり返って、次のようなことかこう。
① わかったこと
② 役に立った考え方
③ よさを感じたこと
④ 生活との関わり
⑤ 次にしたいこと、さらに調べたいことなど

巻頭「ノートのくふう」(p.9)

「学びに向かう力」を具体例をあげて説明しています。

2 数学を生活や学習に生かそうとする態度

／学んだことを生活に生かそう

例 卵を使わないクッキー 30枚分の材料
●小麦粉 150g
●砂糖 60g
●バター 80g

このクッキーを40枚つくる時、材料はそれぞれ何g必要な。

真衣さん

／ほかにわかることや新たな問題を見つけよう

例 長さが等しい棒を並べて正方形を横一列に4個つくる時、必要な棒の本数を求めましょう。

正方形を正三角形に変えると、棒の本数は何本になるかな。

式 1+3×4 答 13本

真衣さん

巻頭「学びに向かう力を育てよう！」(p.6)

「主体的に学習に取り組む態度」が身についているかを確認することができます。

学びに向かう力を育てよう

思考・判断・表現 主体的に学習に取り組む態度

ふり返しシート② p.303

60ページのように正方形をa個つくる時、必要な棒の本数を求める図と式を、いろいろな考え方で表しましょう。

正方形を別の形に変えると、新しい問題がつくれそうだな。

レオさん

2章 文字と式「学びに向かう力を育てよう」(p.86)

学びの過程や変容を捉えることができるワークシートを用意しています。

ふり返しシート②(66ページ)を使います。切り取って使い、ノートにはって残しましょう。

組 番 名前

60ページのように正方形をa個つくる時、必要な棒の本数を求める図と式を、いろいろな考え方で表しましょう。

a個 a個

a個 a個

「正方形」を別の形に変えた新しい問題をつくって、同じように考えてみましょう。

ふり返ろう
ここで学習をふり返って、文字と式のよさや大切だと思った考え方をまとめましょう。また、疑問に思ったことやさらに知りたいこともかきましょう。

303

巻末「ふり返しシート」(p.303)

1 数学を活用する力や数学的な表現を用いて説明する力をのびします

- ・ 数学を活用する学習を多彩に取り上げています。
- ・ 「説明できるかな?」というマークを付けた問題を設け、「理由」や「方法・手順」などを数学的な表現を用いて説明する力を養うことができるようにしています。

発達段階に応じて、まずは□埋め形式で説明の仕方を学び、最終的には説明文をかけるようにしています。

問2 相対度数を確率とみなすと、前ページの㉔について、次のように考えることができます。
□にあてはまる数や記号をかき入れなさい。

大切な見方・考え方
前提を明らかにする
判断の基準を定めて
比べる

問1で求めた20分以上25分未満の階級の相対度数を比べると、
Aルートの相対度数は□、Bルートの相対度数は□だから、
□ルートより□ルートの方が大きい。
この相対度数を、駅前から旅館まで25分未満で行ける確率とみなすと、
□ルートより□ルートの方が、その確率が高いといえる。

問2では、より短時間で行けそうなルートを選ぶために、25分未満で行ける確率を考えました。次に、30分未満で行ける確率を問2と同じように考え、比べてみましょう。

説明できるかな?

問3 駅前から旅館まで30分未満で行ける確率が高いのは、AルートとBルートのどちらといえますか。
そのように判断した理由を、問2にならって説明しなさい。

7章 データの活用 (p.243)

〈身近なことから〉から数学的に表現した問題にする過程を〈数学の問題にしよう〉として明示しています。

身近なことから

ある旅館では、駅前から旅館までの送迎バスを運行しています。駅前から旅館まで行くルートは2通りあります。

より短時間で行けそうなルートを選びたいのですが、どうすればいいでしょう。

実際に何分かかると、データを集めて比べてみてはどう?

数学の問題にしよう

この会話のあと、送迎バスの運転手は、実際にかかった時間をAルートで30回、Bルートで40回調べて記録しました。次の表1は、そのデータを整理した度数分布表です。

7章 データの活用 (p.242)

全国学力・学習状況調査を参考にして作成した「活用の問題」を用意しています。

3 奈央さんは、家庭でできるSDGsの取り組みについてインターネットで調べました。その結果、シャワーを小まめに止めたり、標準型のシャワーヘッドから節水型のシャワーヘッドに変えたりすることで、環境負荷を低減できることがわかりました。

巻末 数学 マイ トライ 「活用の問題」 (p.279)

1 個に応じた学習ができるようにしています

- ・ 教科書 QR コンテンツは、個の特性や発達段階に応じて取り扱うことができます。家庭での学習に活用することもできます。
- ・ 各小節には、やや難易度の高い問題を〈チャレンジ〉として出題しています。また、小節末に適宜設けた〈やってみよう〉には、個や学級の実態に応じて扱うことができる発展的な課題を用意しています。
- ・ 巻末の「補充問題」は授業の直後や定期的な復習として、家庭学習の際に活用することができるようにしています。
- ・ 節末には「基本の問題」、章末には基礎・基本から標準的な問題までの「章の問題」と、やや難易度の高い問題の「とりくんでみよう」を設け、個の実態に応じて扱えるようにしています。
- ・ 学習指導要領の範囲を超える内容には〈発展〉マークをつけ、生徒の興味・関心や学習状況に応じて扱うことができるようにしています。
- ・ 巻末「数学 マイ トライ」には、生徒の実態に応じて柔軟に取り組むことができる問題や課題を用意しています。
- ・ 自学・自習に対応できるように、巻末の解答例を充実させています。

練習問題や発展的な内容に取り組むことができるシミュレーションなど、多彩なコンテンツを用意しています。

1章 正の数と負の数
〈教科書 QR コンテンツ〉 (p.19)

巻末 数学 マイ トライ
〈教科書 QR コンテンツ〉 (p.259)

〔観点別教科書の特徴表〕

| | |
|-----------------------|--|
| 教育基本法の遵守 | <ul style="list-style-type: none"> ●教育基本法第2条に示された教育の目標を達成するために、自他の価値を尊重し、自主及び自律の精神を養い、協働して学習に取り組むことを通じて資質・能力を育成できるようにしています。また、防災、環境保全、伝統と文化、国際社会への理解を深められるようにしています。 |
| 学習指導要領の遵守 | <ul style="list-style-type: none"> ●巻頭に「数学の学習を始めよう!」「学びに向かう力を育てよう!」「数学的な見方・考え方を身につけよう!」「ノートのくふう」「ICTを活用しよう!」を掲載することで、学習指導要領に示された数学科の目標を達成するための学び方を理解できるようにしています。(p.4～10) |
| 組織・配列・分量 | <ul style="list-style-type: none"> ●巻頭、各章、巻末の構成で内容を配列し、各章と巻末には多彩な問題をバランスよく配置しています。 ●ゆとりをもって学習に取り組めるよう、年間の配当時数の約9割で学習できる分量にしています。 ●既習事項とのつながりがわかるような一覧性のあるもくじにしています。 |
| 主体的・対話的で深い学びの実現 | <ul style="list-style-type: none"> ●巻頭の「数学の学習を始めよう!」では、数学的活動を通じた問題発見・解決の過程と学び方のポイントを示しています。(p.4～5) ●問題解決型の授業展開を明示した小節である「学び合おう」には、話し合いを通して学びを深めていくための「対話シート」を用意しています。(p.52～53、299など) |
| 知識及び技能の習得 | <ul style="list-style-type: none"> ●新しい章にはいる直前に、既習事項を確認する「次の章を学ぶ前に」を設けています。(p.11など) ●基礎的・基本的な内容が理解しやすく、また、復習がしやすいように、小節ごとに「めあて」を示したり、「例」に見出しをつけたりしています。(p.14～15など) |
| 思考力、判断力、表現力等の育成 | <ul style="list-style-type: none"> ●各小節の横欄「大切な見方・考え方」には、生徒にもわかる表現で、どのような見方・考え方を働かせるのかを具体的に示しています。(p.80～82など) ●数学的な表現力を高めるために、方法や理由などを数学的な表現を用いて説明する「説明できるかな?」をすべての章に設けています。(p.109、121、212、246など) |
| 学びに向かう力、人間性の涵養 | <ul style="list-style-type: none"> ●巻頭の「学びに向かう力を育てよう!」では、「主体的に学習に取り組む態度」とはどのような態度なのかが生徒や保護者にもわかるように、具体例とともに明示しています。(p.6～7) ●「主体的に学習に取り組む態度」を評価するための課題として、各章に「学びに向かう力を育てよう」を設けています。巻末に「ふり返りシート」を用意しているものもあります。(p.20、297など) |
| 個別最適な学び、家庭学習への対応 | <ul style="list-style-type: none"> ●教科書 QR コンテンツは、個の特性や発達段階に応じて取り扱うことができます。家庭での学習に活用することもできます。(p.10、17、189、221など) ●各小節には、やや難易度の高い問題を「チャレンジ」として出題しています。また、小節末に適宜設けた「やってみよう」には、個や学級の実態に応じて扱うことができる発展的な課題を用意しています。(p.35、107、133、163など) ●巻末の「数学 マイトライ」には、基礎的・基本的な内容を確実に習得するための「補充問題」や、全国学力・学習状況調査の問題をもとに作成した「活用の問題」など、個に応じて取り組める多彩な問題、課題学習、読み物を用意しています。(p.247～280) ●自学・自習に対応できるように、巻末の解答例を充実させています。(p.281～293) |
| 小・中・高の連携への対応 | <ul style="list-style-type: none"> ●「7章 データの活用」の度数分布表やヒストグラム、平均値、中央値、最頻値など、小学校算数で学習する内容について、丁寧に学び直しができるようにしています。(p.115、213、217、224など) ●小学校算数の内容をふり返ることができる「算数の確かめ」を設けています。(p.264～268) ●学習指導要領の範囲を超える発展的な内容にも取り組めるようにしています。(p.173、259など) |
| 教育のICT化への対応 | <ul style="list-style-type: none"> ●教科書紙面上の二次元コードから、さまざまなデジタルコンテンツにアクセスできるようにしています。 ●巻末の「プログラムと数学」では、素因数分解をするプログラムについて考察することができるようにしています。素因数分解を実行するプログラミングのコンテンツも用意しています。(p.260～261) |
| 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"> ●読みやすいUDフォントを全面的に使用し、振り仮名には大きく見えるUDゴシック体を使用しています。 ●読みやすい位置で改行することで、文章の可読性を向上させています。 ●図中の線を太く、文字を大きくすることで、図を見やすくしています。 ●カラーユニバーサルデザインに配慮した区別しやすい色を使用するとともに、色だけで情報を伝えないように、線の種類を変えたり、文字や形などの情報を付加したりしています。(p.233、236など) |
| 現代的・社会的な諸課題への取り組み | <ul style="list-style-type: none"> ●SDGs (p.248～249)、キャリア教育 (p.250～251)、防災教育 (p.253)、消費者教育 (p.279)、環境教育 (p.52～53)、情報教育・情報モラル (p.234、236) に関する内容などを取り上げています。 |
| 伝統と文化・国際理解への取り組み | <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の伝統的な文様など、我が国の伝統と文化に関する内容を取り上げています。(p.6、163、252) ●数学の発展に寄与した国内外の歴史上の数学者を紹介したり、さくいんに英語を併記したりするなど、国際的に視野の広がる内容を取り上げています。(p.184、294～295) |

| | |
|---|--|
| <p>道徳教育・ 他教科との関連</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●キャラクターとして外国にルーツをもつ生徒を登場させたり、制服姿で登場する女子中学生にスラックスやスカートを履かせたりするなど、多様性を認め合う態度を養うことができるようにしています。 ●中学生のキャラクターが話し合いを通じて互いの考えを認め合い、高め合う過程を表現することで、互いを尊重し理解しようとする態度を養うことができるようにしています。(p.81、234～235) ●社会 (p.116)、理科 (p.147)、英語 (p.210) など、他教科と関わりのある内容を取り上げています。 |
| <p>印刷・製本</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●B5判を採用しています。巻末「ふり返りシート」「対話シート」は、切り離して使った後、ノートに貼って残すことを想定し、一般的なノートよりひとまわり小さいサイズにしています。(p.297～312) ●軽量化した再生紙と植物油インクを使用しています。表紙は耐水性や堅牢性に配慮し、表面加工を施しています。また、堅牢なあじろ綴じ製本で開きやすくしています。 |
| <p>先生方の授業準備の 支援、負担軽減への 取り組み</p> | <ul style="list-style-type: none"> ●指導計画が立てやすいように、各小節は原則として1時間の授業に対応するようにしています。 ●各小節に設けた〈問・考えよう〉〈問・話し合おう〉〈問・深めよう〉〈問・説明できるかな?〉は「思考・判断・表現」の評価に、各章に設けた「学びに向かう力を育てよう」は「主体的に学習に取り組む態度」の評価に使うことができます。巻末の「ふり返りシート」「対話シート」も評価に利用することができます。(p.2～3、86、109、132、199など) ●教科書QRコンテンツは、初見でも迷わずに扱うことができるよう、わかりやすいインターフェースとしています。また、コンテンツを起動しなくても内容を推測しやすいように、コンテンツを使う場所に二次元コードをレイアウトし、その上に「見る」「ためす」「身につける」「図形のまとめ」「調べる」「統計ツール」という分類を付記しています。これらの文言の説明は、巻頭の「ICTを活用しよう!」に掲載しています。(p.10) |

2. 対照表

| 図書の構成・内容 | 学習指導要領の内容 | 該当箇所 | 配当時間 |
|-------------------|------------------------------|-----------|--------|
| 1章 正の数と負の数 | A 数と式(1) | p.11～56 | 24 |
| 1節 正の数と負の数 | A(1)ア(ア)、ア(ウ) | p.14～20 | |
| 2節 加法と減法 | A(1)ア(イ)、イ(ア) | p.21～33 | |
| 3節 乗法と除法 | A(1)ア(イ)、イ(ア)、内容の取扱い(1)(2) | p.34～51 | |
| 4節 正の数と負の数の活用 | A(1)ア(ウ)、イ(イ) | p.52～53 | 18 |
| 2章 文字と式 | A 数と式(2) | p.57～88 | |
| 1節 文字と式 | A(2)ア(ア)、ア(イ)、ア(エ) | p.60～71 | |
| 2節 1次式の計算 | A(2)ア(ウ)、イ(ア) | p.72～79 | 14 |
| 3節 文字式の活用 | A(2)ア(ア)、ア(エ)、内容の取扱い(3) | p.80～86 | |
| 3章 方程式 | A 数と式(3) | p.89～114 | 20 |
| 1節 方程式 | A(3)ア(ア)、ア(イ)、イ(ア) | p.92～103 | |
| 2節 方程式の活用 | A(3)イ(イ)、内容の取扱い(4) | p.104～112 | 18 |
| 4章 比例と反比例 | C 関数(1) | p.115～152 | |
| 1節 関数 | C(1)ア(ア) | p.118～119 | |
| 2節 比例 | C(1)ア(イ)、ア(ウ)、ア(エ)、イ(ア) | p.120～135 | |
| 3節 反比例 | C(1)ア(イ)、ア(エ)、イ(ア) | p.136～145 | 15 |
| 4節 比例と反比例の活用 | C(1)イ(ア)、イ(イ) | p.146～149 | |
| 5章 平面図形 | B 図形(1)(2) | p.153～186 | 14 |
| 1節 基本の図形 | B(1)、内容の取扱い(5) | p.156～161 | |
| 2節 図形の移動 | B(1)ア(イ)、イ(イ)、イ(ウ) | p.162～168 | |
| 3節 基本の作図 | B(1)ア(ア)、イ(ア)、イ(ウ)、内容の取扱い(5) | p.169～180 | |
| 4節 おうぎ形 | B(2)ア(イ) | p.181～184 | 15 |
| 6章 空間図形 | B 図形(2) | p.187～212 | |
| 1節 空間図形の観察 | B(2)ア(ア)、イ(ア)、内容の取扱い(6) | p.190～203 | 14 |
| 2節 空間図形の計量 | B(2)ア(イ)、イ(イ) | p.204～210 | |
| 7章 データの活用 | D データの活用(1)(2) | p.213～246 | 14 |
| 1節 データの分布 | D(1)ア(ア)、ア(イ)、イ(ア) | p.216～237 | |
| 2節 確率 | D(2)ア(ア)、イ(ア) | p.238～243 | |
| (予備時間：17時間) | | | 合計 123 |

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 |
| 105-39 | 中学校 | 数学 | 数学 | 1 年 |
| 発行者の 番号・略称 | 教科書の 記号・番号 | 教科書名 | | |
| 116 日文 | 数学 116-72 | 中学数学 1 | | |

| 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 |
|--------------|------------------------------|----|---|------|
| 173 | やってみよう | 2 | [第1学年] 2 内容 B(1) ア(ア) 角の二等分線、線分の垂直二等分線、垂線など基本的な作図の方法を理解すること。イ(ア) 図形の性質に着目し、基本的な作図の方法を考察し表現すること。 | 0.25 |
| 254 ～ 255 | 数学研究室 三角形の内心と外心 | 1 | [第1学年] 2 内容 B(1) ア(ア) 角の二等分線、線分の垂直二等分線、垂線など基本的な作図の方法を理解すること。イ(ア) 図形の性質に着目し、基本的な作図の方法を考察し表現すること。 | 2 |
| 258 | 数学研究室 多面体の面、頂点、 辺の数の関係 | 2 | [第1学年] 2 内容 B(2) ア(ア) 空間における直線や平面の位置関係を知ること。イ(ア) 空間図形を直線や平面図形の運動によって構成されるものと捉えたり、空間図形を平面上に表現して平面上の表現から空間図形の性質を見いだしたりすること。 | 1 |
| 259 | 数学研究室 立方体の切り口に できる図形 | 2 | [第1学年] 2 内容 B(2) ア(ア) 空間における直線や平面の位置関係を知ること。イ(ア) 空間図形を直線や平面図形の運動によって構成されるものと捉えたり、空間図形を平面上に表現して平面上の表現から空間図形の性質を見いだしたりすること。 | 1 |
| 合計 | | | | 4.25 |

(「類型」欄の分類について)

- 1…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
- 2…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