

# 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
105-38	中学校	数 学	数 学	3
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		

## 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

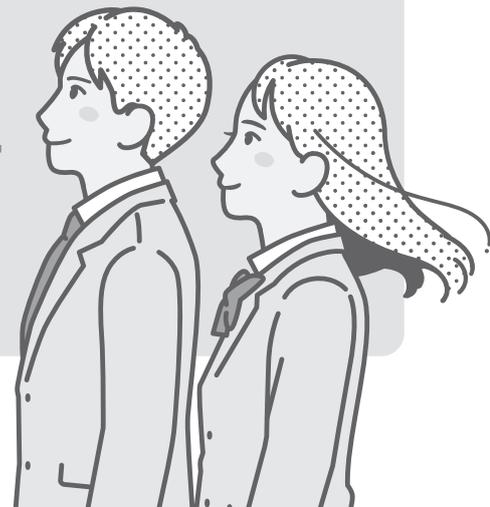
### 考え方、学び方の向上

- ・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。

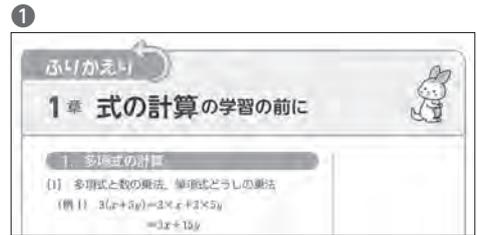


# 1

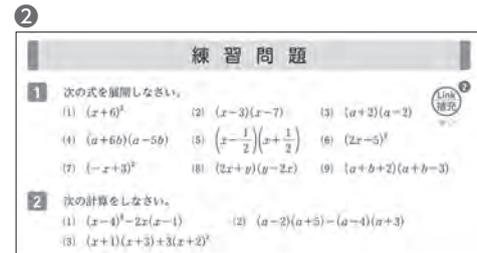
## 確かな知識・技能の習得

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。

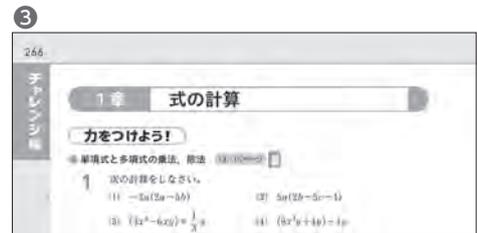
- 各章の学習に入る前に、その章に関連する既習内容を確認できるようにしています。
- 項目の最後に必要に応じて練習問題を配置し、基礎的な問題を繰り返し練習できるようにしています。
- 巻末の演習ページに、教科書の内容を補充できる問題を豊富に掲載しています。
- OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA) 等で課題があると考えられる内容は、特に丁寧に扱っています。  
(例) 数学的リテラシーの内容「空間と形」の中で課題が見られた、周の長さに関する問いかけを配置しています。
- 繰り返し練習したい問には補充用の問題を表示するコンテンツを用意し、習熟度を高められるようにしています。
- 動きを伴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。



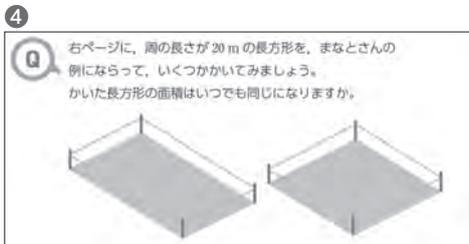
【既習内容の振り返り】 (p.11 ほか)



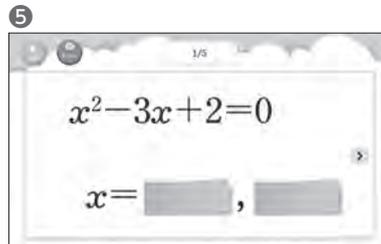
【項目末の練習問題】 (p.23 ほか)



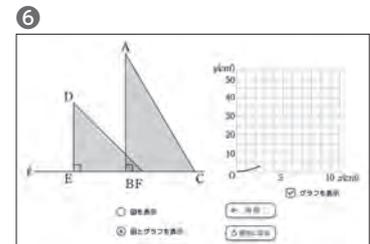
【チャレンジ編】 (p.265-301)



【周の長さと同面積の関係】 (p.82)



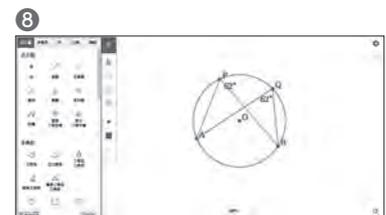
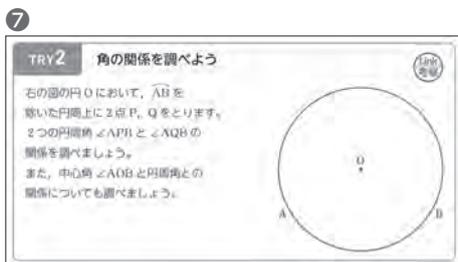
【因数分解による解き方】 (p.87)



【図形と関数】 (p.135)

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。

- 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。
- 成り立つ関係や性質を調べたり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。



【角の関係】 (p.189)

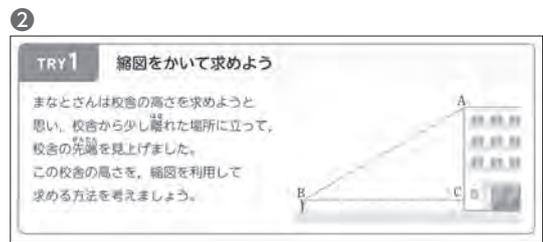


# 3

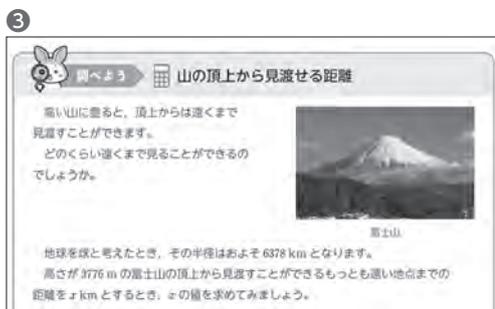
## 数学を学ぶことが楽しくなる

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を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 「やってみよう」「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 数学に関係する発明品とその考案者について紹介するページを設けています。



【相似の利用】(p.177)



【山の頂上から見渡せる距離】(p.231)



【フラクタル日除けってどんなもの?】(p.254-255)

## 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	複数の形式の速算法を話題として取り上げ、幅広い知識と教養が身につくようにしました。(第1号)	p.40
2章	平方根	田植えに関する問題を通して、食への意識を高めるとともに、自然を大切にできる態度が養われるようにしました。(第4号)	p.70
3章	2次方程式	道をつくる問題を通して、生活との関連を重視する態度が養われるように配慮しました。(第2号)	p.102
4章	関数 $y=ax^2$	車の速さと制動距離、物体の落下などに関する問題を通して、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.132-134
5章	相似	ピザのサイズに関する課題や容器に水を入れる課題を取り上げ、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.178-179
6章	円	サッカーに関する問題を通して、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.205
7章	三平方の定理	三平方の定理の複数の証明を取り上げ、幅広い知識と教養が身につくようにしました。(第1号)	p.212-213
8章	標本調査	選挙の話題を取り上げ、主体的に社会の形成に参画する態度が養われるようにしました。(第3号)	p.236, 238
数学旅行		ピタゴラスや和算の話題を通して、数学の歴史と文化に触れ、我が国と他国をともに尊重する態度が養われるようにしました。(第5号)	p.261-263
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.265-301

### 3. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

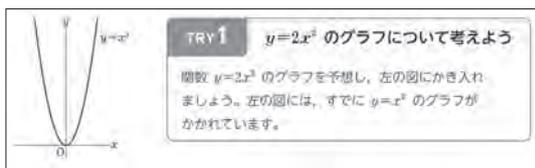
教育基本法や学校教育法に示された義務教育の目的・目標を達成するために、以下のような配慮をしています。

#### 中高の連携

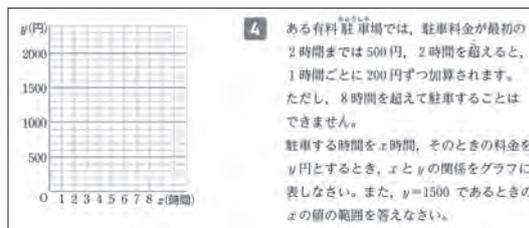
- 必要に応じて高等学校の学習につながる内容を取り上げ、内容の系統性を理解できるようにしています。(p.105, 129, 180-181 など)

#### 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。
- 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.118)



(p.140)

#### 学びのつながり

- 前に学んだ教材を再度取り上げて新しい内容と関連づけたり、視点を変えて捉えたりする機会を設けるようにしています。(p.198, 226 など)
- 中学3年間の学習内容を、領域ごとに整理しやすい形でまとめています。(p.302-309) 中学1年、中学2年とのつながりも確認できるようにしています。

#### 他教科とのつながり

- 次のような話題を取り上げ、他教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。  
[理科] 斜面を転がるボール、電波の反射、物体の落下、大型放射光施設、音の速さ (p.110, 124, 134, 186, 234)  
[社会] 地図、選挙 (p.175, 264)  
[技術・家庭] 曲尺、コースター作り (p.218, 221, 260)  
[保健・体育] サッカー、50m 走、睡眠時間 (p.205, 240, 250, 251)

#### 環境問題への取り組み、安全教育

- 美化活動、スタッドレスタイヤと制動距離、フラクタル日除け、大気汚染問題などの話題を取り上げ、環境問題・安全意識につながるようにしています。(p.82, 142, 254-255, 256 など)

#### 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。

当社 URL が入ります

二次元  
コード

# 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
105-38	中学校	数学	数学	3
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		

## 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まみかきしています。



◆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まみかきしています。

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。

◆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。



(p.102)



(p.218)

◆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。

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。



(p.12-13)



## 4 算数・数学のつながりが見える

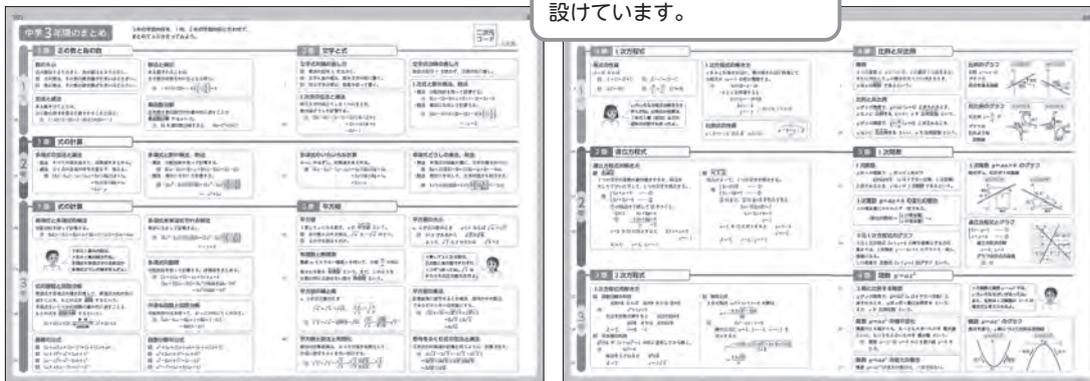
小中高のつながりを捉えることができるよう配慮して取り扱う内容を選別し、既習の内容から新たな内容にスムーズにつながるように、展開をくふうしています。

- ◆各章の初めに「ふりかえり」として、その章の内容に関係する既習内容をまとめています。また、本文中においても既習内容を確認できるようにしています。
- ◆新たな学習内容と既習内容とのつながり、共通点や違いがわかるように記述しています。
- ◆巻末に、中学3年間の内容を領域別にまとめたページを設けています。1年、2年の内容を合わせて確認できるようになっています。
- ◆必要に応じて高等学校数学の内容を取り扱い、学んでいることがこの先の学びにもつながっていくことを示しています。



(p.11)

中学3年間の学習内容を領域ごとにまとめたページを設けています。



(p.302-309)

## 5 学び方が身につく

学習内容を身につけながら、学び方そのものを身につけることができるように、各所に関連するページを設けています。

### ◆学習の進め方

グループ学習を行ったり、発表したりする際の注意点をまとめています。

### ◆ノートづくり方

ノートのとり方全般に関する注意点をまとめています。

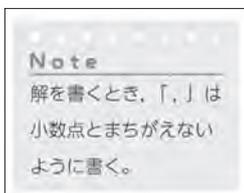
また、書き方の具体的な注意点がある場合は、「Note」として、本文脇に示すようにしています。

### ◆レポートを書こう

レポートの書き方についてまとめています。レポートを書くときの注意点だけでなく、テーマの選び方についても触れています。



(p.8-10)



(p.87)



(p.104-105)

## ■ 教科書の特徴

教育基本法の遵守	・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	・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	・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しています。(p.99 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しています。(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しています。(p.23, 89 など) ・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.24 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.265-301) ・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しています。(p.88 など)
思考力・判断力・表現力の育成	・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しています。 ・「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しています。(p.177, 238 など) ・巻末に「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しています。(p.44 など) ・「説明しよう」「やってみよう」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.40, 57 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しています。(p.104-105)
学びに向かう力・人間性等の涵養	・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.254-255 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できるようなりにしています。(後見返し)
個別最適な学びへの対応 (ICT の活用)	・「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しています。
今日的な課題の取り扱い	・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.254-255, 256, 264)
発達段階への配慮・高等学校への接続	・必要に応じて、高等学校の内容にも触れることができるようにしています。(p.105, 129, 180-181 など)
特別支援教育、ユニバーサルデザインへの対応	・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。 ・巻末の付録にはミシン目を入れ、使用しやすくしています。

## 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 <b>1章 式の計算</b> 1 多項式の計算 2 因数分解 3 式の計算の利用 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) イ(ア) A(2) ア(イ) A(2) イ(ア) A(2) イ(イ)	11 ページ <b>12 ~ 44 ページ</b> 12 ~ 24 ページ 25 ~ 34 ページ 35 ~ 41 ページ 42 ~ 44 ページ	19
2章の学習の前に <b>2章 平方根</b> 1 平方根 2 根号をふくむ式の計算  3 身のまわりにある平方根 問題, 学んだことを活用しよう 発展 $\sqrt{2}$ が無理数であることの証明	A 数と式 (1) A(1) ア(ア) A(1) ア(ウ) A(1) ア(イ) A(1) ア(ウ) A(1) イ(ア) 内容の取扱い (1) A(1) イ(イ)	45 ページ <b>46 ~ 80 ページ</b> 46 ~ 58 ページ 59 ~ 74 ページ  75 ~ 76 ページ 77 ~ 79 ページ 80 ページ	18
3章の学習の前に <b>3章 2次方程式</b> 1 2次方程式  2 2次方程式の利用 問題, 学んだことを活用しよう	A 数と式 (3) A(3) ア(ア) A(3) ア(イ) A(3) ア(ウ) A(3) イ(ア) 内容の取扱い (2)(3) A(3) イ(イ) 内容の取扱い (2)	81 ページ <b>82 ~ 108 ページ</b> 82 ~ 99 ページ  100 ~ 103 ページ 106 ~ 108 ページ	15
4章の学習の前に <b>4章 関数 <math>y=ax^2</math></b> 1 関数 $y=ax^2$ 2 関数の利用 発展 放物線と直線の交点の座標 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) イ(イ)	109 ページ <b>110 ~ 142 ページ</b> 110 ~ 131 ページ 132 ~ 138 ページ 139 ページ 140 ~ 142 ページ	15
5章の学習の前に <b>5章 相似</b> 1 相似な図形 2 平行線と線分の比 3 相似の利用 発展 三角形の重心と内心 問題, 学んだことを活用しよう	B 図形 (1) B(1) ア(ア) B(1) ア(イ) B(1) イ(ア) B(1) イ(イ) B(1) イ(ウ)	143 ページ <b>144 ~ 184 ページ</b> 144 ~ 161 ページ 162 ~ 174 ページ 175 ~ 179 ページ 180 ~ 181 ページ 182 ~ 184 ページ	23
6章の学習の前に <b>6章 円</b> 1 円  問題, 学んだことを活用しよう 発展 円に関するいろいろな性質	B 図形 (2) B(2) ア(ア) B(2) イ(ア) B(2) イ(イ) 内容の取扱い (4)	185 ページ <b>186 ~ 208 ページ</b> 186 ~ 202 ページ  203 ~ 205 ページ 206 ~ 208 ページ	11
7章の学習の前に <b>7章 三平方の定理</b> 1 三平方の定理 2 三平方の定理の利用 問題, 学んだことを活用しよう	B 図形 (3) B(3) ア(ア) B(3) イ(ア) B(3) イ(イ)	209 ページ <b>210 ~ 234 ページ</b> 210 ~ 217 ページ 218 ~ 229 ページ 232 ~ 234 ページ	15
8章の学習の前に <b>8章 標本調査</b> 1 母集団と標本  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(イ)	235 ページ <b>236 ~ 252 ページ</b> 236 ~ 251 ページ  252 ページ	8
<b>数学旅行</b>		<b>253 ~ 264 ページ</b>	
<b>ぐんぐんのぼそう チャレンジ編</b>		<b>265 ~ 301 ページ</b>	
		計	124

# 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
105-38	中学校	数 学	数 学	3
※発行者の番号・略称	※教科書の記号・番号	※教科書名		

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
80	$\sqrt{2}$ が無理数であることの証明	1	2 内容 A 数と式 (1) ア(ア) 「数の平方根の必要性和意味を理解すること」 2 内容 A 数と式 (1) ア(イ) 「数の平方根を含む簡単な式の計算をすること」	1
139	放物線と直線の交点の座標	2	2 内容 C 関数 (1) イ(ア) 「表, 式, グラフを相互に関連付けて考察し表現すること」	1
180, 181	三角形の重心と内心	1	2 内容 B 図形 (1) イ(ア) 「三角形の相似条件などを基にして図形の基本的な性質を論理的に確かめること」 2 内容 B 図形 (1) イ(イ) 「平行線と線分の比についての性質を見だし, それらを確かめること」	2
206 ~ 208	円に関するいろいろな性質	1	2 内容 B 図形 (2) ア(ア) 「円周角と中心角の関係の意味を理解し, それが証明できることを知ること」 2 内容 B 図形 (2) イ(イ) 「円周角と中心角の関係を具体的な場面で活用すること」	3
258, 259	皆既日食と金環日食	2	2 内容 B 図形 (1) イ(ウ) 「相似な図形の性質を具体的な場面で活用すること」	2
282, 283	放物線と直線 例題 3, 問題 12, 例題 4, 問題 13	2	2 内容 C 関数 (1) イ(ア) 「表, 式, グラフを相互に関連付けて考察し表現すること」	2
297	直角三角形と円の接線 例題 1, 問題 11	1	2 内容 B 図形 (2) イ(イ) 「円周角と中心角の関係を具体的な場面で活用すること」 2 内容 B 図形 (3) イ(イ) 「三平方の定理を具体的な場面で活用すること」	1
合 計				12

「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

## 常用漢字以外の使用漢字一覧表

常用漢字以外の 使用漢字	けい 罨	すい 錐	い 伊	てつ 鐵	こい 鯉	じん 塵	こう 劫	さん 筭
初出ページ	174 ページ	179 ページ	184 ページ	186 ページ	247 ページ	262 ページ	262 ページ	263 ページ

# 出 典 一 覧 表

申 請 図 書			出 典					備 考
ページ	名 称	種別	名 称	ページ	著作者等	発行者	発行年次等	
前見返し1	時計博物館の写真	写真						photolibrary 【写真番号】 936832
前見返し1	びわこ花噴水の写真	写真						photolibrary 5787526
前見返し1, 2	パラボラアンテナ の写真	写真						amanaimages 25778007839
前見返し2	音無井路十二号分 水の写真	写真						photolibrary 4628405
前見返し2	葛西臨海公園の写 真	写真						amanaimages 25172007128
前見返し2	高崎だるまの写真	写真						吉田だるま店 株式会社
前見返し3	地球をもつ手の写 真	写真						Aflo 146375614
前見返し3	SDGsロゴ	図						国際連合
3, 186	真岡鐵道SLキュー ロク館の写真	写真						栃木県真岡市
12, 41, 44	カレンダー上部の イラスト	挿絵						photolibrary 3619907
73	マイクロメータの 写真	写真						株式会社ミツ トヨ
124	パラボラアンテナ の写真	写真						KDDI株式会 社
124	長岡まつりの写真	写真						photoAC 23078601
137	宅配荷物の受取の 写真	写真						Aflo 31984520
138	ハシビロコウの写 真	写真						photoAC 25442010
138	循環バスめぐりん の写真	写真						amanaimages 10252009186

142	スタッドレスタイヤの写真	写真						photolibrary 5227155
175	タブレットのイラスト	挿絵						illustAC 23432491
175	200000分の1の地図	地図	1 : 200000 地勢図	和歌山	国土地理院	国土地理院	平成24年6月1日	関西国際空港 近辺を使用
175	関西国際空港連絡橋の写真	写真						gettyimages 476063783
178	ピザの写真	写真						photoAC 733316
184	カレーの写真	写真						photolibrary 4708635
184	寸胴鍋のイラスト	挿絵						illustAC 22008618
184	けんずいまつりの写真	写真						伊賀タウン情報 YOU編集部
184	日本一の芋煮会フェスティバルの写真	写真						日本一の芋煮会 フェスティバル協議会
186	SPring-8の写真	写真						理化学研究所
205	カシマサッカースタジアムの写真	写真						photoAC 3536045
218, 260	丸太の写真	写真						photoAC 25560533
234	なにわ淀川花火大会の写真	写真						photoAC 25624146
234	通天閣のイラスト	挿絵						Illustcut.com osaka07_01
236	テレビリモコンの写真	写真						photoAC 887076
236	歯の模型の写真	写真						photoAC 25661073
237	レジスターの写真	写真						Shutterstock 378504115
240	短距離走のスタート地点の写真	写真						gettyimages 183296246
247	白龍湖の写真	写真						レペゼン高知
250	新聞のイラスト	挿絵						illustAC 23460776

252	マンホールのデザイン画	図						奈良県大和郡山市
254	シェルピンスキーの四面体の図	図						PPS通信社 c0197808
255, 256, 264	SDGsロゴ	図						国際連合
256	PM2.5, スギ花粉, 人間の頭髪の写真	写真						東京都環境局
257	リレーのバトンパスの写真	写真						amanaimages 11007013126
258	皆既日食の写真	写真						gettyimages 476869525
258	金環日食の写真	写真						amanaimages 10131045982
260	曲尺を使う手元の写真	写真						amanaimages 11002062240
261	ピタゴラスの彫像の写真	写真						Aflo 70897
262	出羽三山神社の算額の写真	写真						出羽三山歴史博物館
264	学生が投票する手元の写真	写真						Aflo 34796774

上記以外の写真、図版などは社内で作成

(備考) 1 「申請図書」の欄については次のとおりとする。

- ① 「ページ」の欄には、引用又は新たに作成した教材や資料等の申請図書における掲載ページを示す。
- ② 「名称」の欄には、引用した教材や資料等の申請図書における名称を示す。
- ③ 「種別」の欄には、国語教材、楽譜、写真、図、挿絵、表、グラフ、地図などの別を示す。

2 「出典」の欄については次のとおりとする。

- ① 出典が一般図書の場合は、当該図書の名称（版次を含む。）、掲載ページ、著作者・編集者等、発行者及び発行年次を各欄に示す。
- ② 出典が定期刊行物の場合は、発行年次等欄に巻号、発行月日等を示す。
- ③ 出典が図書でない場合には、備考欄に資料提供者や保有者の氏名又は名称、及び当該資料に付された整理番号等を示すなど、出典を確認することが可能な情報を記入する。

3 出典を基に申請図書の発行者が改変を行った場合又は新たに作成を行った場合は、「備考」欄にその旨を示す。

4 (1) 写真等については、肖像権等の権利処理を必要に応じて行うこと。

(2) 著作物の掲載に当たっては、著作権法第33条に基づき、掲載する旨を著作者に通知するとともに、補償金を著作権者に支払う必要があることに留意すること（別途契約を締結する場合を除く）。

備考4の内容について確認しました。



## 用語・記号リスト

用語・記号	根号	有理数	無理数	$\sqrt{\quad}$	因数	$\infty$
初出 ページ	50 ページ	55 ページ	56 ページ	50 ページ	26 ページ	146 ページ

用語・記号	全数調査
初出 ページ	238 ページ

数学的活動と対照する活動の掲載ページと活動の対比表

数学的活動	掲載ページ	活動
ア 日常の事象や社会の事象を数理的に捉え、数学的に表現・処理し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする活動	12, 13, 41	本文, 見つけよう カレンダーにひそむ数の関係を見つけ、そのことを確かめる活動
	44	学んだことを活用しよう カレンダーの数のきまりについて、活動結果をもとに囲み方を変えても共通する性質を見いだす活動
	76	身のまわりにある平方根 面積が 1.2 倍のスライスチーズの 1 辺の長さを平方根を利用して求める活動
	79	学んだことを活用しよう コピー機の画面に表示される用紙指定倍率を、紙の規格を利用して求める活動
	102	TRY1 長方形の土地と道幅に関する問題を、2 次方程式の考えを利用して解決する活動
	108	学んだことを活用しよう ジュースなどの紙パックを作るときの紙の大きさについて、2 次方程式の考えを利用して解決する活動
	110, 111	本文 ボールが転がる様子から、転がり始めてからの時間と転がった距離の関係を関数関係として捉え、5 秒後のボールの位置について考察する活動
	132, 133	関数 $y=ax^2$ の利用 自動車の速さと制動距離の間に関数 $y=ax^2$ の関係があることを見いだす活動
	138	やってみよう 身のまわりのことがらに現れる 2 つの数量が、関数関係にあるかどうかを考察する活動
	142	学んだことを活用しよう 圧雪路面における 2 種類のタイヤの制動距離の差について、2 乗に比例する関数の関係を利用して考察する活動
	175~179	相似の利用 実際には測ることのできない 2 地点間の距離や木・校舎の高さ、面積に比例するピザの値段、円錐容器に入る水の量などを、相似を利用して求める活動
	184	学んだことを活用しよう 円柱形の鍋でカレーをつくるときに必要な鍋の大きさについて、相似を利用して考察する活動
	205	学んだことを活用しよう サッカーでシュートがゴールに入りやすい位置について、円周角の定理の逆を利用して考察する活動
	218	TRY1 丸太から切り出した角材の断面積を、三平方の定理を利用して求める方法について考える活動

	221	やってみよう 円と正方形の布を重ねたコースターにおける正方形の布の1辺の長さを、三平方の定理を利用して求める活動
	231	調べよう 山の頂上から見渡すことのできるもっとも遠い地点までの距離を、三平方の定理を利用して求める活動
	234	学んだことを活用しよう 花火を見ている地点から花火の打ち上げ地点までの距離について、音の速さや三平方の定理を利用して考察する活動
	246～249	標本調査の利用 標本調査の方法を使って、視聴率の調査、ビーズの個数の推定、標識再捕獲法、辞典の見出し語の総数の推定などを行う活動
	252	学んだことを活用しよう 養魚場にある2つの池のうち、どちらの池から金魚を出荷するとよいかについて、標本調査を利用して考察する活動

数学的活動	掲載ページ	活動
イ 数学の事象から見通しをもって問題を見だし解決したり、解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする活動	28	TRY1 公式を利用した因数分解を効率よく行うための方法を考える活動
	37	Q 式の計算を利用した証明を読みなおし、新たな数の性質を見いだす活動
	86	TRY1 因数分解を利用した2次方程式の解き方を見いだす活動
	93	TRY3 $(x+m)^2=k$ の形の2次方程式の解き方をもとにして、因数分解では解くことのできない2次方程式の解き方を見いだす活動
	105	レポートを書こう 1年、2年で学んだものをふくめて方程式とその解について捉えなおす活動
	127	TRY2 1次関数と2乗に比例する関数の変化の割合を比較しながら、性質の違いを見いだす活動
	146	TRY1 ある四角形とその拡大図から、相似な図形の性質を見いだす活動
	148	Q 2つの図形が合同であることを、相似の観点から捉えなおす活動
	156	TRY1 いろいろな相似比の図形の面積の関係を調べることで、相似な図形の面積の比を考察する活動
164	Q 三角形と線分の比の定理について、さまざまな状況を統合的に捉える活動	

	189	TRY2 ある弧に対する円周角を複数つくることで、円周角の定理を見いだす活動
	199	TRY1 円の性質を利用して、円の接線の作図方法を見いだす活動
	201	TRY2 円に関する性質の証明について、図形の中にできる2つの相似な三角形を見つけ、相似な三角形の性質を利用して考察する活動
	212, 213	TRY2, 本文, 問1, 調べよう 様々な方法の三平方の定理の証明を考えることで、定理について深く考察する活動
	223	TRY 2 三平方の定理を利用して、数直線上に長さが $\sqrt{2}$ の線分を作図する方法を見いだす活動
	244, 245	TRY2, 本文, Q 標本平均を求めた結果から、標本の大きさが母集団の状況の推定にどのように関係しているかを考察する活動

数学的活動	掲載ページ	活動
ウ 数学的な表現を用いて論理的に説明し伝え合う活動	37	Q, 問4 連続する偶数や奇数の間に成り立つ性質を、数学的な表現を用いて説明する活動
	40	説明しよう 一の位の数が5である2けたの数の2乗の便利な計算方法について、その根拠を、式の計算を利用して説明する活動
	99	話し合おう いろいろな2次方程式について、どの方法で解くのがよいかを検討し説明する活動
	123	Q 関数 $y=ax^2$ のグラフについて、 $a$ の値とグラフの開きぐあいとの関係を考察し、説明する活動
	133	TRY1 自動車の速さと制動距離の間にある関係を見だし、その関係について、表やグラフをもとに説明する活動
	137	TRY1 2社の宅配料金を表す新しい関数のグラフをもとにして、どちらの会社を利用するのがよいかを説明する活動
	174	説明しよう ノートの罫線が等間隔であることを利用して、罫線を3等分する方法を考え説明する活動
	177	TRY1 校舎の高さについて、縮図を利用して求める方法を説明する活動
	223	問8 長さ $\sqrt{3}$ の線分を作図する方法を説明する活動

## ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考に供する情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
1	6	URLと二次元コー	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	
	231	自社作成マークと二次元コード	一般財団法人日本地図センター	<a href="https://info.imc.or.jp/fujisankoko/#7/35.361/138.727">https://info.imc.or.jp/fujisankoko/#7/35.361/138.727</a>	富士山が見える範囲を示したページ	二次元コードは6ページと同じ
	238	自社作成マークと二次元コード	総務省統計局	<a href="https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/index.html">https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/index.html</a>	令和2年国勢調査のページ	二次元コードは6ページと同じ
	裏表紙	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	二次元コードは6ページと同じ
2	11	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	多項式と数の乗法に関する自社作成コンテンツを掲載	補充① 別紙1添付
3	11	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	多項式と数の除法に関する自社作成コンテンツを掲載	補充② 別紙2添付
4	11	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	かっこをふくむ式の計算に関する自社作成コンテンツを掲載	補充③ 別紙3添付
5	14	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	単項式と多項式の乗法に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙4添付
6	16	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	多項式の展開に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙5添付
7	18	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$(x+a)(x+b)$ の展開に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙6添付
8	19	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$(x+a)(x+b)$ の展開に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙7添付
9	20	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$(a+b)^2, (a-b)^2$ の展開に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙8添付
10	21	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$(a+b)^2, (a-b)^2$ の展開に関する自社作成コンテンツを掲載	補充① 別紙9添付
11	21	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$(a+b)(a-b)$ の展開に関する自社作成アニメーションを掲載	イメージ 別紙10添付
12	21	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$(a+b)(a-b)$ の展開に関する自社作成コンテンツを掲載	補充② 別紙11添付
13	23	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	展開の公式を使ったいろいろな計算に関する自社作成コンテンツを掲載	補充① 別紙12添付
14	23	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	展開の公式を使った計算に関する自社作成コンテンツを掲載	補充② 別紙13添付
15	25	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	図形を組み合わせて長方形をつくる操作に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙14添付
16	27	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	共通な因数をくり出す因数分解に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙15添付

## ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考に供する情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
17	29	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$x^2+(a+b)x+ab$ の因数分解に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙16添付
18	30	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$a^2+2ab+b^2, a^2-2ab+b^2$ の因数分解に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙17添付
19	31	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$a^2-b^2$ の因数分解に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙18添付
20	32	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	因数分解に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙19添付
21	44	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	式の計算に関する自社作成の活用問題, ワークシート, 考え方を掲載	別紙20添付
22	45	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	素因数分解に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙21添付
23	46	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	折り紙を折る操作に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙22添付
24	52	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	平方根の近似値に関する自社作成資料を掲載	別紙23添付
25	62, 81, 209	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	根号の中を簡単にする変形に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙24添付 81ページは補充②
26	63	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	平方根の乗法に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙25添付
27	64	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	分母の有理化に関する自社作成アニメーションを掲載	イメージ 別紙26添付
28	64	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	分母の有理化に関する自社作成コンテンツを掲載	補充 別紙27添付
29	67	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	分母の有理化と加減に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙28添付
30	69	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	展開の公式を利用した計算に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙29添付
31	79	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	平方根に関する自社作成の活用問題, ワークシート, 考え方を掲載	別紙30添付
32	81	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	因数分解に関する自社作成コンテンツを掲載	補充① 別紙31添付
33	87	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	因数分解による解き方に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙32添付
34	92	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	$(x+m)^2=k$ の形の解き方に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙33添付
35	94	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	2次方程式 $x^2+px+q=0$ の解き方に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙34添付

## ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考に供する情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
36	96	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	2次方程式の解の公式に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙35添付
37	97	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	2次方程式の解の公式に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙36添付
38	99	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	いろいろな2次方程式の解き方に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙37添付
39	101	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	動点がつくる三角形の面積に関する自社作成アニメーションを掲載	イメージ① 別紙38添付
40	101	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	動点がつくる三角形の面積に関する自社作成アニメーションを掲載	イメージ② 別紙39添付
41	102	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	土地の面積と道幅に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙40添付
42	103	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	ふたのない箱の体積に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙41添付
43	108	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	2次方程式に関する自社作成の活用問題, ワークシート, 考え方を掲載	別紙42添付
44	109	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	1次関数に関する自社作成コンテンツを掲載	補充① 別紙43添付
45	109	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	直線の式に関する自社作成コンテンツを掲載	補充② 別紙44添付
46	110	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	斜面を転がるボールに関する自社作成アニメーションを掲載	別紙45添付
47	113	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	2乗に比例する関数を求める問題に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙46添付
48	117	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	関数 $y=x^2$ のグラフに関する自社作成コンテンツを掲載	別紙47添付
49	120	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	関数 $y=2x^2$ のグラフに関する自社作成アニメーションを掲載	別紙48添付
50	123	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	関数 $y=ax^2$ のグラフに関する自社作成コンテンツを掲載	考察① 別紙49添付
51	123	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	関数 $y=ax^2$ のグラフに関する自社作成コンテンツを掲載	考察② 別紙50添付
52	126	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	関数 $y=ax^2$ の変域に関する自社作成コンテンツを掲載	補充★☆ 別紙51添付
53	126	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	関数 $y=ax^2$ の変域に関する自社作成コンテンツを掲載	補充★★ 別紙52添付
54	135	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	図形と関数に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙53添付

## ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考に供する情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
55	142	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	関数 $y=ax^2$ に関する自社作成の活用問題, ワークシート, 考え方を掲載	別紙54添付
56	143	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	図形の性質の証明に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙55添付
57	147	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似な三角形に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ① 別紙56添付
58	147	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似な三角形に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ② 別紙57添付
59	149	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似な図形に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙58添付
60	150	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似の位置に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ① 別紙59添付
61	150	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似の位置に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ② 別紙60添付
62	154	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	三角形の相似条件に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙61添付
63	155	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似な三角形に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙62添付
64	164	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	三角形と線分の比に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙63添付
65	167	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	中点を結んだ線分に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙64添付
66	168	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	中点連結定理の利用に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙65添付
67	171	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	平行線と線分の比に関する自社作成アニメーションを掲載	イメージ 別紙66添付
68	171	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	平行線と線分の比に関する自社作成コンテンツを掲載	補充 別紙67添付
69	181	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	三角形の重心に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙68添付
70	184	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似に関する自社作成の活用問題, ワークシート, 考え方を掲載	別紙69添付
71	188	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角と中心角に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙70添付
72	189	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	角の関係に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙71添付
73	191	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角の定理に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ① 別紙72添付

## ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考に供する情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
74	191	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角の定理の特別な場合に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ② 別紙73添付
75	192	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角の定理に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙74添付
76	194	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角の定理の逆に関する自社作成動画を掲載	資料 別紙75添付
77	194	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角の定理の逆に関する自社作成コンテンツを掲載	考察 別紙76添付
78	196	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角の定理の逆に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ① 別紙77添付
79	196	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円周角の定理の逆に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ② 別紙78添付
80	199	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円の接線の作図に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙79添付
81	200	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	相似な三角形と円に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙80添付
82	205	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円に関する自社作成の活用問題、ワークシート、考え方を掲載	別紙81添付
83	207	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円の接線と弦のつくる角に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ① 別紙82添付
84	207	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	円の接線と弦のつくる角に関する自社作成コンテンツを掲載	イメージ② 別紙83添付
85	213	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	三平方の定理の証明に関する自社作成資料を掲載	別紙84添付
86	214	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	三平方の定理に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙85添付
87	217	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	古代の測量法に関する自社作成動画を掲載	別紙86添付
88	220	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	特別な直角三角形の辺の長さに関する自社作成コンテンツを掲載	別紙87添付
89	223	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	ルートaの長さの作図に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙88添付
90	224	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	2点間の距離に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙89添付
91	225	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	直方体の対角線に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙90添付
92	227	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	正四角錐の体積に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙91添付

## ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考に供する情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
93	228	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	立方体の表面上の最短距離に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙92添付
94	229	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	三角柱の表面上の最短距離に関する自社作成アニメーションを掲載	別紙93添付
95	234	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	三平方の定理に関する自社作成の活用問題、ワークシート、考え方を掲載	別紙94添付
96	235	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	平均値、中央値、最頻値に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙95添付
97	241	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	無作為抽出に関する自社作成コンテンツを掲載	別紙96添付
98	242	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	乱数表に関する自社作成アニメーションを掲載	イメージ 別紙97添付
99	242	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	乱数表の使い方に関する自社作成動画を掲載	資料 別紙98添付
100	252	自社作成マークと二次元コード	自社	自社ページURL	標本調査に関する自社作成の活用問題、ワークシート、考え方を掲載	別紙99添付
101	303	二次元コード	自社	自社ページURL	公式をまとめた自社作成資料を掲載	別紙100添付
102	320	二次元コード	自社	自社ページURL	用語をまとめた自社作成資料を掲載	別紙101添付

(備考)申請図書中に発行者が管理するウェブサイトのアドレス(二次元コードその他のこれに代わるものを含む)を掲載する場合に、本表を以下のとおり作成する。

1 「申請図書」の欄については次のとおりとする。

- ①「番号」の欄は、複数のページ等に記載されたウェブサイトのアドレスが同一のウェブサイト参照させる場合、一つの番号にまとめて記入する。
- ②「ページ」の欄は、ウェブサイトのアドレスの申請図書における掲載ページを示す。
- ③「種別」の欄は、URL、二次元コード等の別を示す。

2 「学習上の参考に供する情報」の欄については次のとおりとする。

- ①「参照先」の欄には、発行者のページから参照させる学習上の参考に供するページを作成する団体名などを記入する。
- ②「URL」の欄には、実際に参照させる学習上の参考に供するページのURLを記載する。なお、参照先が発行者の作成したページである場合は、「自社ページURL」と記入する。
- ③「概要」欄には、参照先における情報の内容を簡潔に記入する。

3 申請図書中のウェブサイトのアドレスが参照させるウェブサイトの画面を印刷した紙面には、対応する本表の番号を紙面右上に付記し、本表に添付すること。

4 学習上の参考に供する情報を示すウェブサイトが発行者において作成したページの場合、参照先のウェブサイトの画面を印刷した紙面を、本表に添付すること。その際、「備考」の欄に「別紙1添付」などと記載し、印刷した紙面右上に「別紙1」などと記入すること。

## 教科書名 QRコンテンツ



ほかの書籍を見る



利用する前にお読みください



公式集



用語辞書

## 1章 式と計算

11ページ  
多項式と数の乗法11ページ  
多項式と数の除法11ページ  
かっこをふくむ式の計算14ページ  
単項式と多項式の乗法16ページ  
多項式の展開18ページ  
 $(x+a)(x+b)$  の展開19ページ  
 $(x+a)(x+b)$  の展開20ページ  
 $(a+b)^2, (a-b)^2$  の展開21ページ  
 $(a+b)^2, (a-b)^2$  の展開21ページ  
 $(a+b)(a-b)$  の展開21ページ  
 $(a+b)(a-b)$  の展開23ページ  
いろいろな計算23ページ  
展開の公式25ページ  
長方形をつくる27ページ  
共通な因数と因数分解29ページ  
 $x^2 + (a+b)x + ab$  の因数分解30ページ  
 $a^2 + 2ab + b^2, a^2 - 2ab + b^2$  の因数分解31ページ  
 $a^2 - b^2$  の因数分解32ページ  
因数分解44ページ  
1章の活用・探究問題

## 2章 平方根

45ページ  
素因数分解46ページ  
折り紙52ページ  
平方根の近似値62ページ  
根号の中を簡単にする63ページ  
平方根の乗法64ページ  
分母の有理化

 64ページ  
分母の有理化

 67ページ  
分母の有理化と加減

 69ページ  
展開の公式を利用した計算

 79ページ  
2章の活用・探究問題

### 3章 二次方程式

 81ページ  
因数分解

 81ページ  
根号の中を簡単にする

 87ページ  
因数分解による解き方

 92ページ  
 $(x+m)^2 = k$  の形の解き方

 94ページ  
 $x^2 + px + q = 0$  の解き方

 96ページ  
2次方程式の解の公式(1)

 97ページ  
2次方程式の解の公式(2)

 99ページ  
いろいろな2次方程式

 101ページ  
三角形の面積(1)

 101ページ  
三角形の面積(2)

 102ページ  
土地の面積と道幅

 103ページ  
ふたのない箱の体積

 108ページ  
3章の活用・探究問題

### 4章 関数 $y = ax^2$

 109ページ  
1次関数の式を求める

 109ページ  
直線の式を求める

 110ページ  
斜面を転がるボールの運動

 113ページ  
2乗に比例する関数を求める

 117ページ  
関数  $y = x^2$  のグラフ

 120ページ  
関数  $y = 2x^2$  のグラフ

 123ページ  
 $y = ax^2$  のグラフ(1)

 123ページ  
関数  $y = ax^2$  のグラフ(2)

 126ページ  
関数  $y = ax^2$  の変域(1)

 126ページ  
関数  $y = ax^2$  の変域(2)

 135ページ  
図形と関数

 142ページ  
4章の活用・探究問題

## 5章 相似



143ページ  
図形の性質の証明



147ページ  
相似な三角形(1)



147ページ  
相似な三角形(2)



149ページ  
相似な図形の辺の長さ,角の大きさ



150ページ  
相似の位置(1)



150ページ  
相似の位置(2)



154ページ  
三角形の相似条件



155ページ  
相似な三角形(3)



164ページ  
三角形と線分の比



167ページ  
中点を結んだ線分



168ページ  
中点連結定理の利用



171ページ  
平行線と線分の比



171ページ  
平行線と線分の比



181ページ  
三角形の重心



184ページ  
5章の活用・探究問題

## 6章 円



188ページ  
円周角と中心角



189ページ  
角の関係



191ページ  
円周角の定理



191ページ  
円周角の定理の特別な場合



192ページ  
円周角の定理



194ページ  
円周角の定理の逆



194ページ  
円周角の定理の逆



196ページ  
円周角の定理の逆(1)



196ページ  
円周角の定理の逆(2)



199ページ  
円の接線の作図



200ページ  
相似な三角形と円



205ページ  
6章の活用・探究問題



207ページ  
円の接線と弦のつくる角(1)



207ページ  
円の接線と弦のつくる角(2)

## 7章 三平方の定理



209ページ  
根号の中を簡単にする



213ページ  
三平方の定理の証明



214ページ  
三平方の定理



217ページ  
古代の測量法



220ページ  
特別な直角三角形の辺の長さ



223ページ  
 $\sqrt{a}$ の長さの作図



224ページ  
2点間の距離



225ページ  
直方体の対角線



227ページ  
正四角錐の体積



228ページ  
立方体の表面上の最短距離



229ページ  
三角柱の表面上の最短距離



231ページ  
富士山が見える範囲



234ページ  
7章の活用・探究問題

## 8章 標本調査



235ページ  
平均値, 中央値, 最頻値



238ページ  
国勢調査



241ページ  
無作為抽出



242ページ  
乱数表



242ページ  
乱数表の使い方



252ページ  
8章の活用・探究問題

別紙 1

$$4(-3x + y + 5)$$

$$=$$

別紙 2

$$(16x^2 + 12x + 8) \div 4$$

$$=$$

別紙 3

$$4(x + 2y) + 2(-3x + y)$$

$$=$$

別紙 4

$$2a(b + 3c) = 2a \times b + 2a \times 3c$$

$$= 2ab + 6ac$$

別紙 5

A diagram showing a large rectangle divided into four smaller rectangles. The top-left rectangle is white and labeled  $ac$ . The top-right rectangle is shaded gray and labeled  $ad$ . The bottom-left rectangle is shaded gray and labeled  $bc$ . The bottom-right rectangle is shaded gray and labeled  $bd$ . The left side of the large rectangle is labeled  $a$  (top) and  $b$  (bottom). The top side is labeled  $c$  (left) and  $d$  (right). Dashed lines indicate the overall dimensions  $(a+b)$  and  $(c+d)$ .

$(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$

← 前へ   解一題停止   最初に戻る

別紙 6

A diagram showing a large rectangle divided into four smaller rectangles. The top-left rectangle is white and labeled  $x^2$ . The top-right rectangle is shaded gray and labeled  $bx$ . The bottom-left rectangle is shaded gray and labeled  $ax$ . The bottom-right rectangle is shaded gray and labeled  $ab$ . The left side of the large rectangle is labeled  $x$  (top) and  $a$  (bottom). The top side is labeled  $x$  (left) and  $b$  (right). Dashed lines indicate the overall dimensions  $(x+a)$  and  $(x+b)$ .

$(x+a)(x+b) = x^2 + bx + ax + ab$

← 前へ   ▶ 次へ   最初に戻る

別紙 7

3/5

TOP   ヒント

$(x+1)(x+3)$

<   >

=

別紙 8

$(a+b)^2$   
  $(a-b)^2$

A diagram showing a large rectangle divided into four smaller rectangles. The top-left rectangle is white and labeled  $a^2$ . The top-right rectangle is shaded gray and labeled  $ab$ . The bottom-left rectangle is white and empty. The bottom-right rectangle is white and empty. The left side of the large rectangle is labeled  $a$  (top) and  $b$  (bottom). The top side is labeled  $a$  (left) and  $b$  (right). Dashed lines indicate the overall dimensions  $(a+b)$  and  $(a+b)$ .

$(a+b)^2 = (a+b)(a+b)$   
 $= a^2 + ab$

← 前へ   ▶ 次へ   最初に戻る

別紙 9

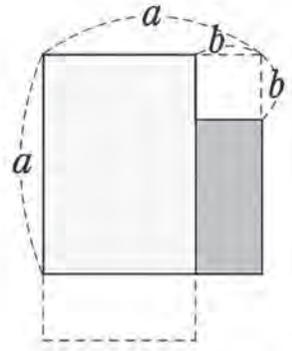
2/5

$(x-3y)^2$

< >

=

別紙 10



$(a+b)(a-b) = a^2 - ab + ab - b^2$

← 前へ ▶ 次へ

🔄 最初に戻る

別紙 11

5/5

$(x+5y)(x-5y)$

< >

=

別の問題

別紙 12

1/5

$2x(x-1) + (x+1)(x-1)$

>

=

別紙 13

3/5

TOP ヒント

$$(t+8)^2$$

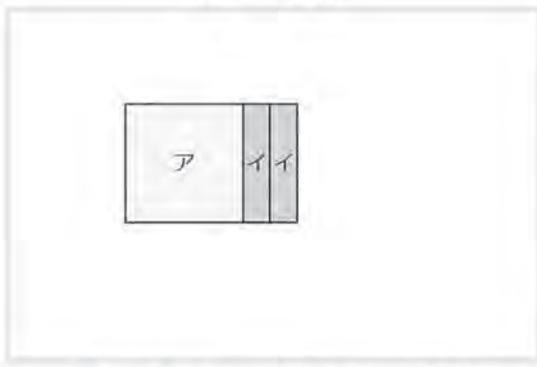
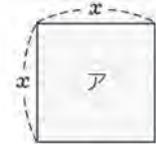
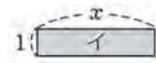
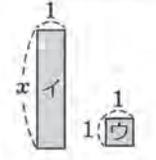
< >

=



別紙 14

$x^2 + 2x$


● 図形を動かす  キャンバスを動かす

🔄 最初に戻る

別紙 15

$$2x^2 + xy = x \times 2x + x \times y$$

$x \times 2x$

$x \times y$

0:13 / 0:20

別紙 16

2/5

TOP ヒント

$$x^2 - 10x + 21$$

< >

=



別紙 17

1/5

$$x^2 - 4x + 4$$

=

別紙 18

2/5

$$x^2 - 16$$

=

別紙 19

2/5

$$a^2 + 14a + 49$$

=

別紙 20

目次

第1章 式の計算

探究コンテンツ

- 土地の形と道の面積について調べよう >
- ワークシート >
- 考え方 >

別紙 21

28 =

別紙 22

最初に戻る

別紙 23

平方根の近似値

$\sqrt{2}$	…	1.41421356
$\sqrt{3}$	…	1.7320508
$\sqrt{5}$	…	2.2360679
$\sqrt{6}$	…	2.4494897
$\sqrt{7}$	…	2.6457513
$\sqrt{8}$	…	2.8284271

別紙 24

$\sqrt{32} =$   >

別紙 25

$$\sqrt{24} \times \sqrt{12}$$

$$= \text{[redacted]}$$

別紙 26

$$\frac{2}{\sqrt{3}} = \frac{2 \times \sqrt{3}}{\sqrt{3} \times \sqrt{3}}$$

別紙 27

$$\frac{5}{\sqrt{15}} = \text{[redacted]}$$

別紙 28

$$\frac{21}{\sqrt{7}} + \sqrt{28}$$

$$= \text{[redacted]}$$

別紙 29

1/5

TOP ヒント

$$(\sqrt{5}-\sqrt{3})^2$$

=

>

別紙 30

三 目 次

第2章 平方根

探究コンテンツ

平方根の値の増え方について調べよう【発展】 >

ワークシート >

考え方 >

別紙 31

2/5

TOP ヒント

$$x^2-10x+21$$

< >

=

別紙 32

1/5

TOP ヒント

$$x^2+11x+24=0$$

< >

$x =$   ,

別紙 33

1/5

$$(x+5)^2=25$$

$x=$

別紙 34

1/3

$$x^2+4x-1=0$$

$x=$

別紙 35

1/3

$$x^2+x-1=0$$

$x=$

別紙 36

2/3

$$6x^2-5x-4=0$$

$x=$

別紙 37

2/3

$(x+5)^2=7$

$x=$

TOP ヒント

別紙 38

10 cm

10 cm

A B C D

P Q

再開

最初に戻る

別紙 39

18 cm

9 cm

A B C

P Q

再開

最初に戻る

別紙 40

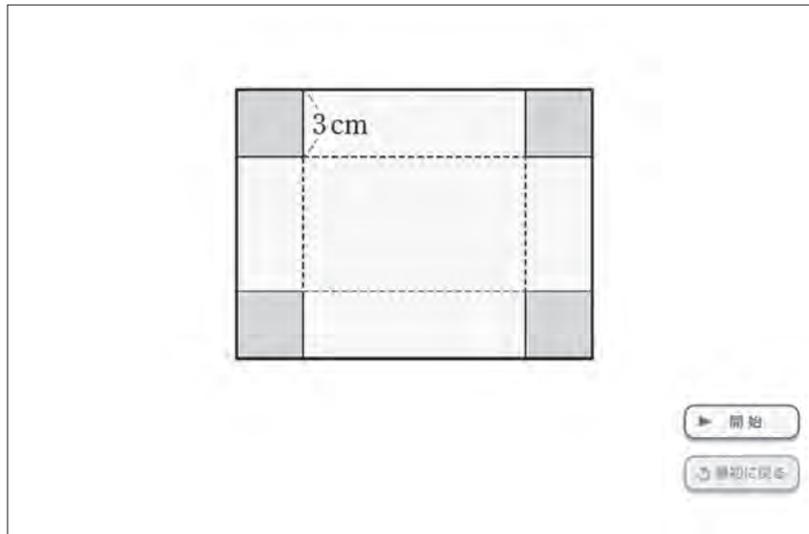
25 m

17 m

開始

最初に戻る

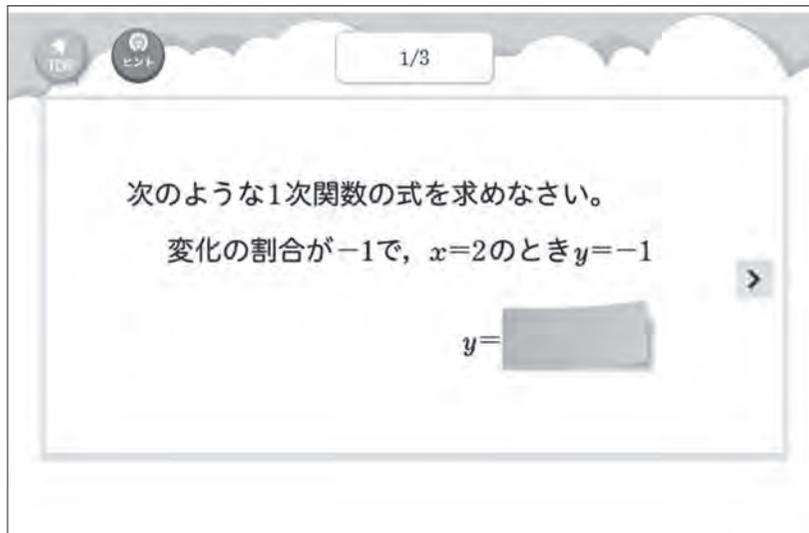
別紙 41



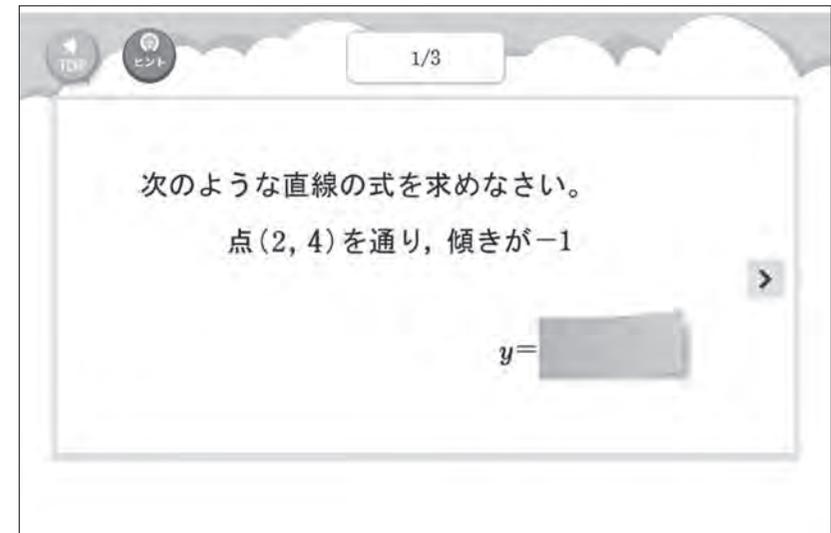
別紙 42



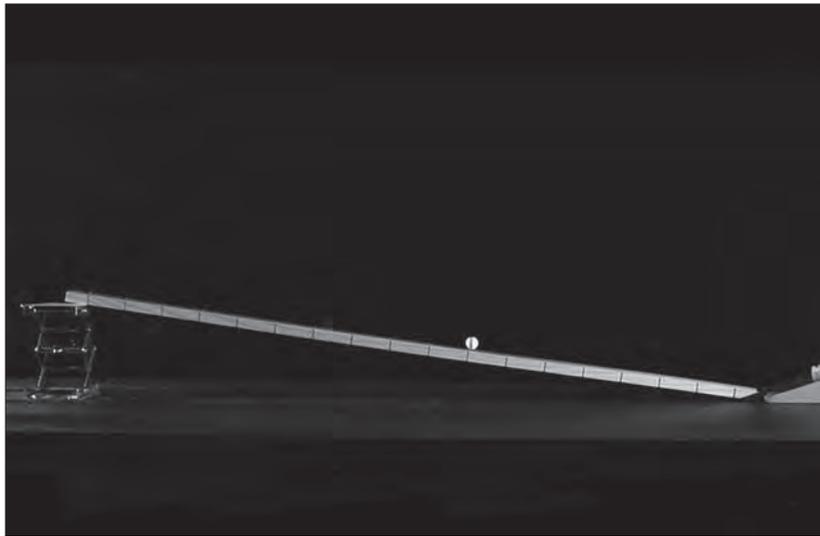
別紙 43



別紙 44



別紙 45



別紙 46

1/3

$y$ は $x$ の2乗に比例し、 $x=1$ のとき $y=-1$ です。

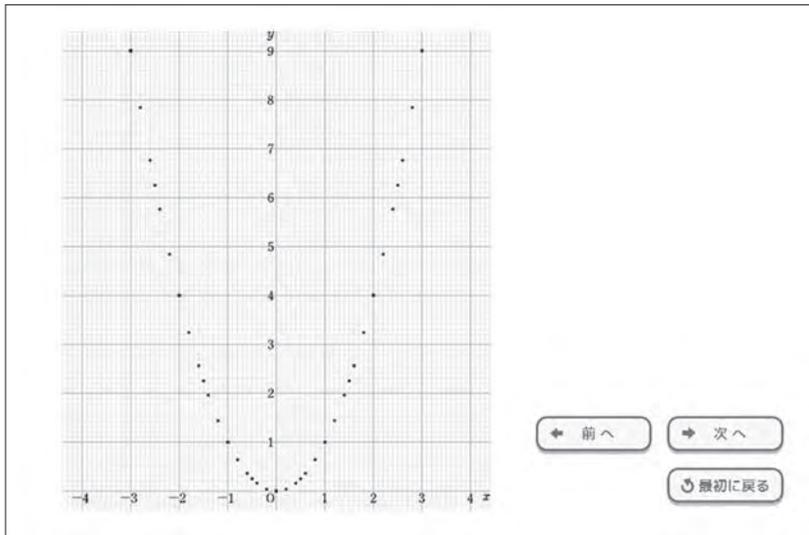
(1)  $y$ を $x$ の式で表しなさい。

$y =$   >

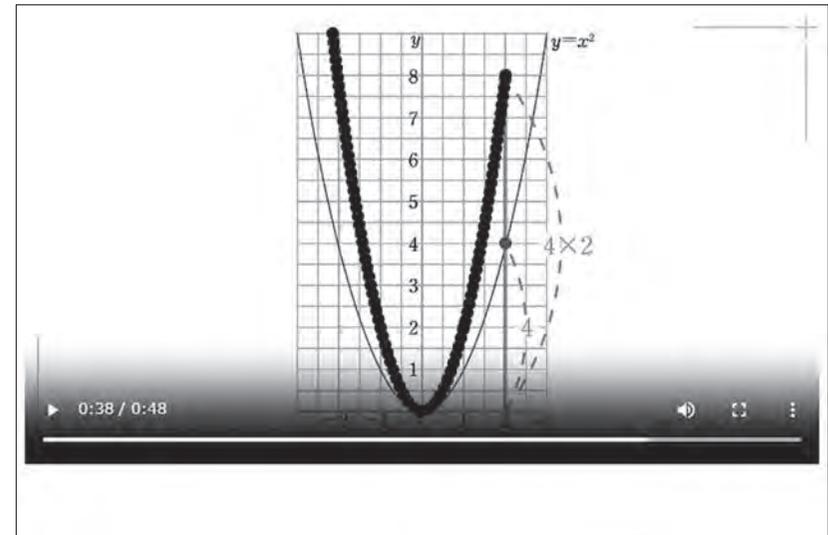
(2)  $x=3$ のときの $y$ の値を求めなさい。

$y =$

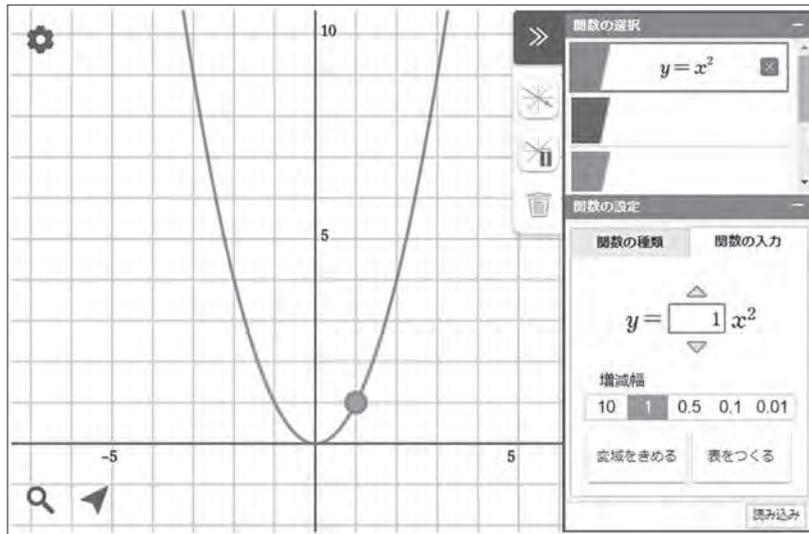
別紙 47



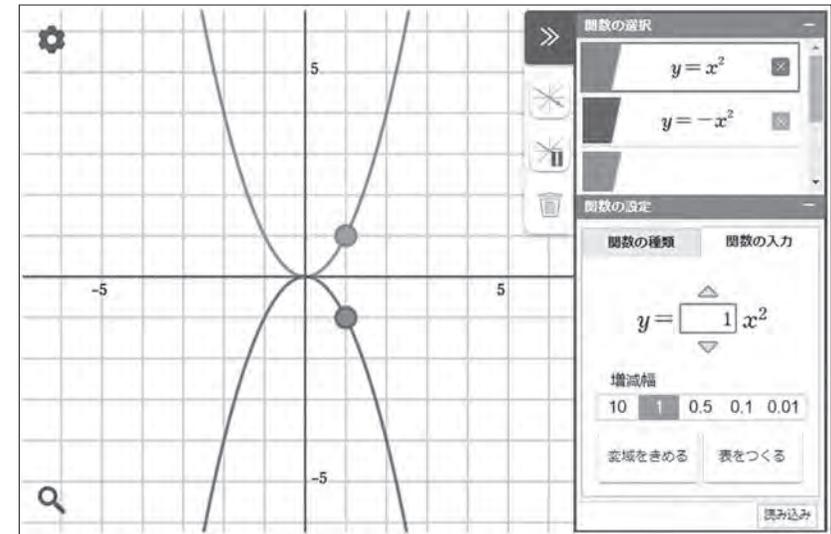
別紙 48



別紙 49



別紙 50



別紙 51

3/3

関数  $y=2x^2$  について、  
 $x$  の変域が  $-1 \leq x \leq 1$  であるとき、  
 $y$  の変域を求めなさい。

< [ ] >

別紙 52

3/3

関数  $y=2x^2$  について、  
 $x$  の変域が  $-1 \leq x \leq \frac{3}{2}$  であるとき、  
 $y$  の変域を求めなさい。

< [ ] >

図を表示      ▶ 再開  
 図とグラフを表示      ↺ 最初に戻る

☰ 目次      第4章 関数 $y=ax^2$

探究コンテンツ

- 切って重ねた紙の高さを調べよう >
- ワークシート >
- 考え方 >

1/3

右の図において、  
 $AB=CD$ ,  $AD=CB$   
 ならば  $AD\parallel BC$   
 であることを証明しなさい。

**証明**     $\triangle ABD$  と  $\triangle CDB$  において  
 仮定から  $AB=CD$  .....①  
            $AD=CB$  .....②

移動       上下反転       左右反転  
 2倍に拡大・ $\frac{1}{2}$ に縮小       元に戻る

↺ 最初に戻る

別紙 57

移動       上下反転       左右反転  
 2倍に拡大・ $\frac{1}{2}$ に縮小       元に戻る

最初に戻る

別紙 58

1/3

次の図において、  
 四角形ABCD  $\sim$  四角形EFGH  
 です。このとき、次のものを求めなさい。

(1) 辺ABの長さ  cm

(2) 辺FGの長さ  cm

(3)  $\angle F$ の大きさ  °

最初に戻る

別紙 59

最初に戻る

別紙 60

最初に戻る

別紙 61

移動     回転     上下反転     左右反転  
 元に戻す

別紙 62

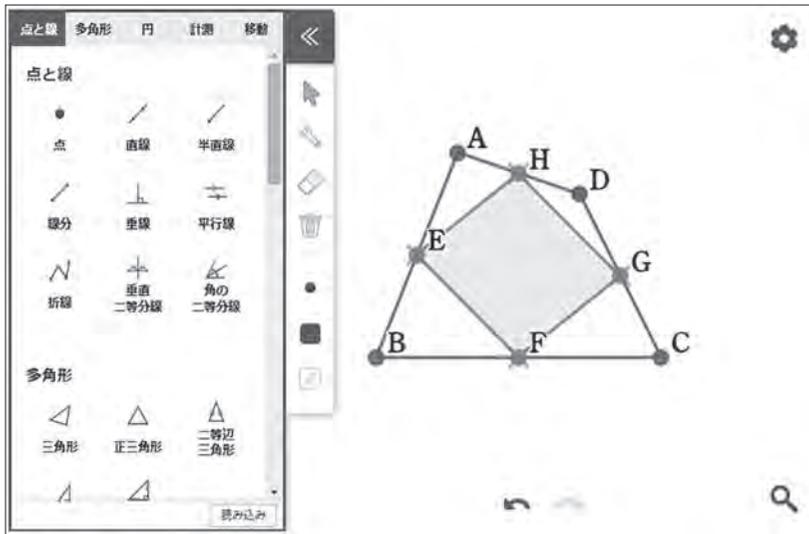
別紙 63

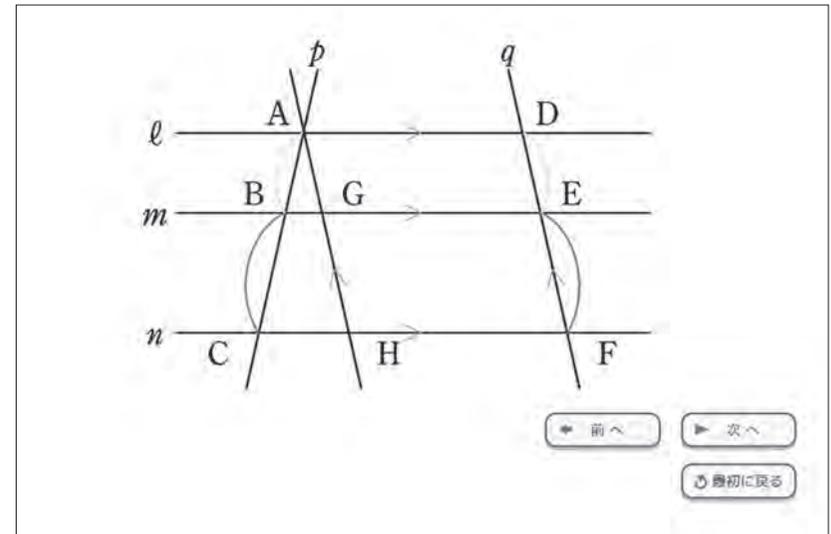
DE // BC ならば  
 $AD : AB = AE : AC = DE : BC$

別紙 64

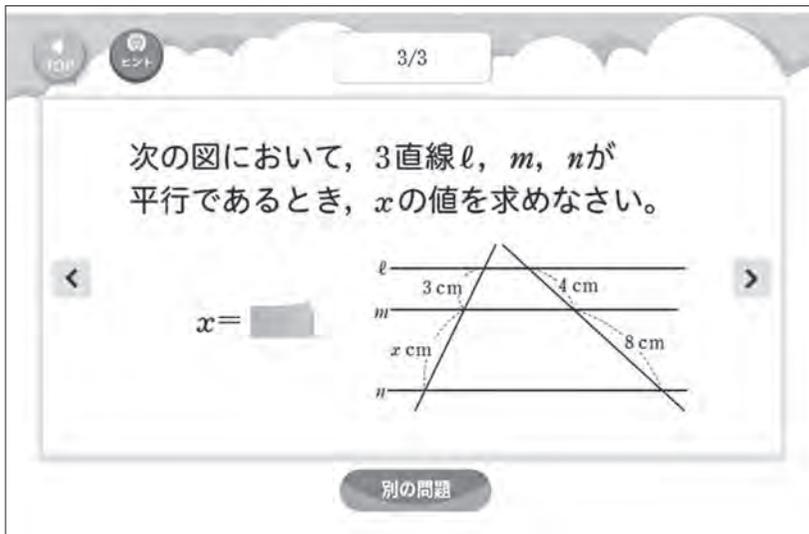
別紙 65



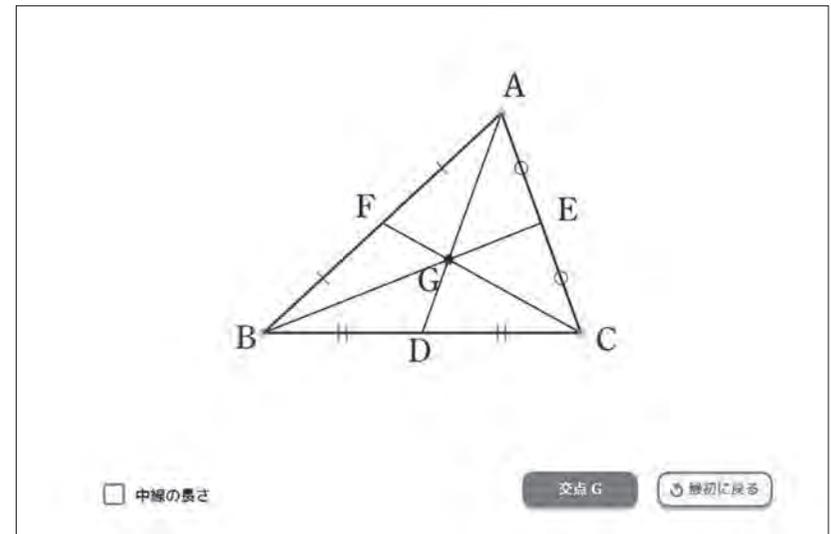
別紙 66



別紙 67



別紙 68



別紙 69

三 目 次

### 第5章 相似

**探究コンテンツ**

- ひし形や長方形をつくろう >
- ワークシート >
- 考え方 >

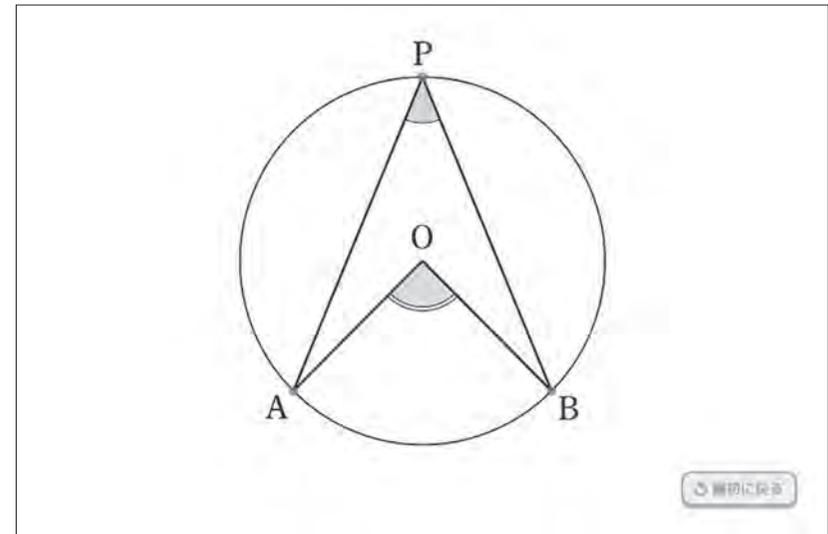
**探究コンテンツ**

- パンケーキのサイズを決めよう >
- ワークシート >
- 考え方 >

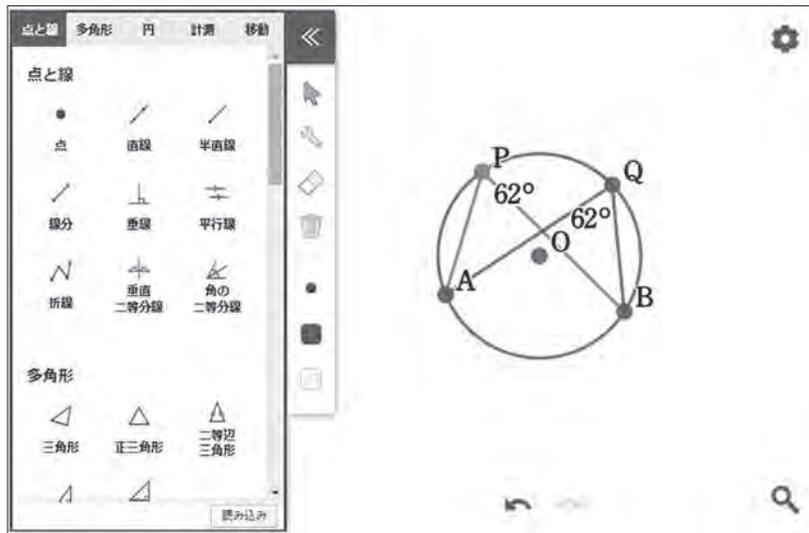
**探究コンテンツ**

- 関数  $y=ax^2$  のグラフを拡大・縮小しよう【発展】 >

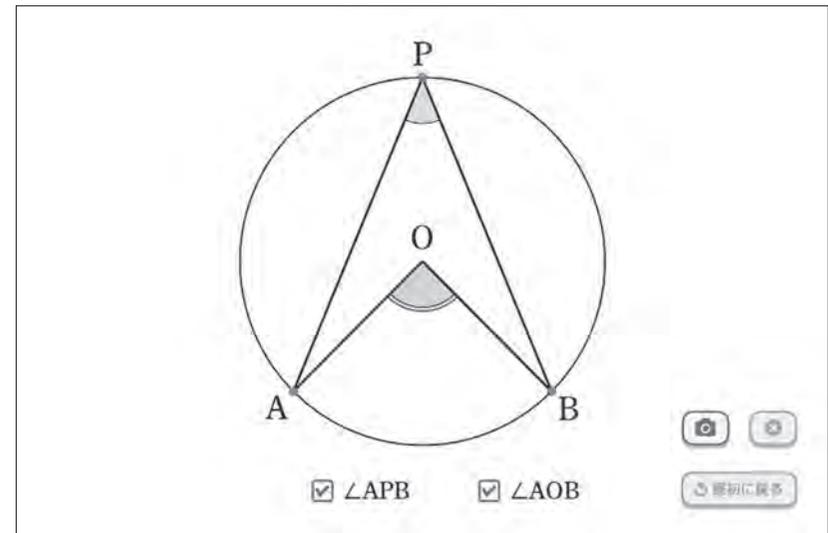
別紙 70



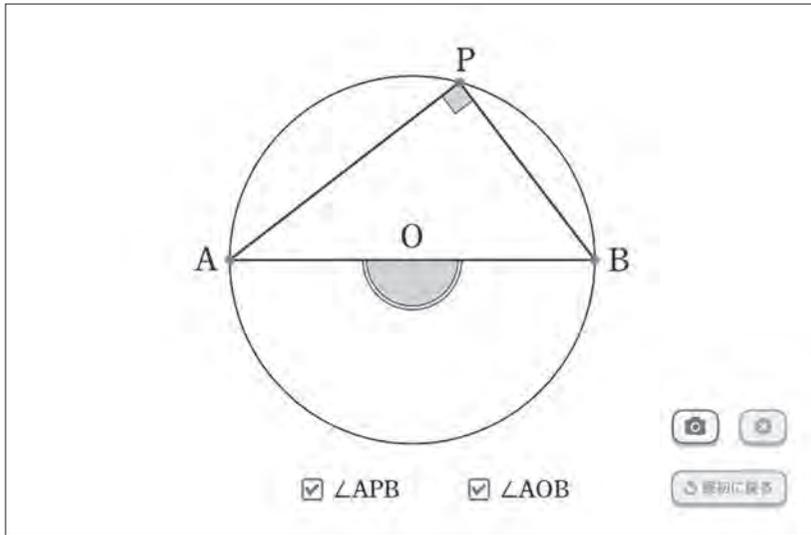
別紙 71



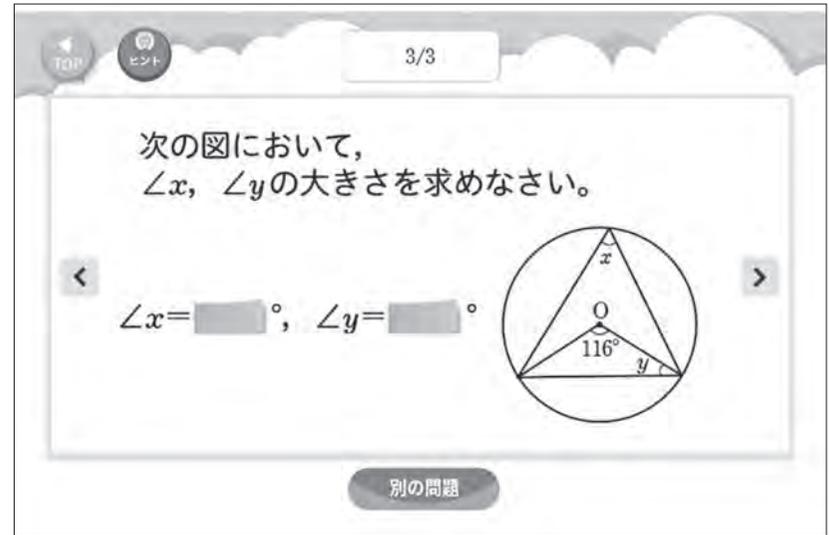
別紙 72



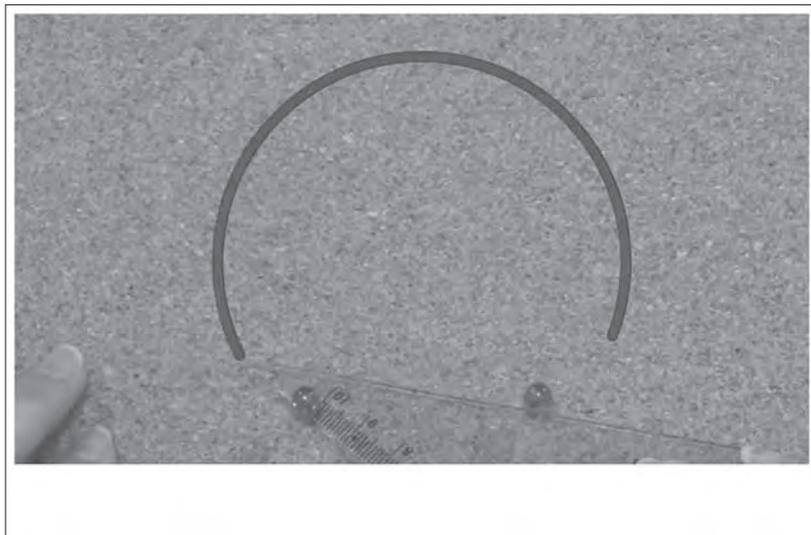
別紙 73



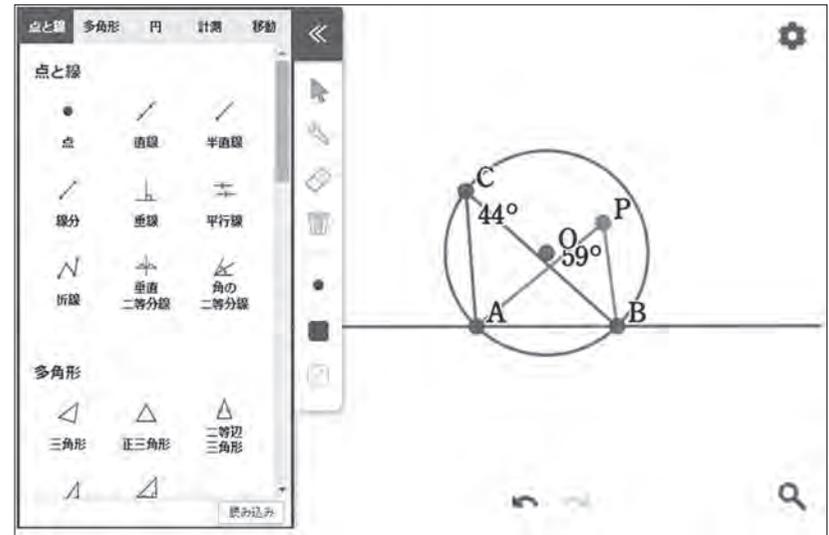
別紙 74



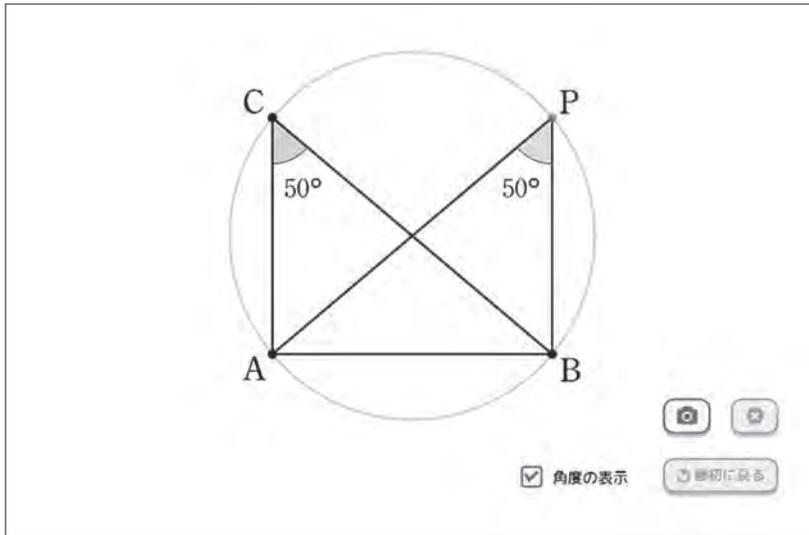
別紙 75



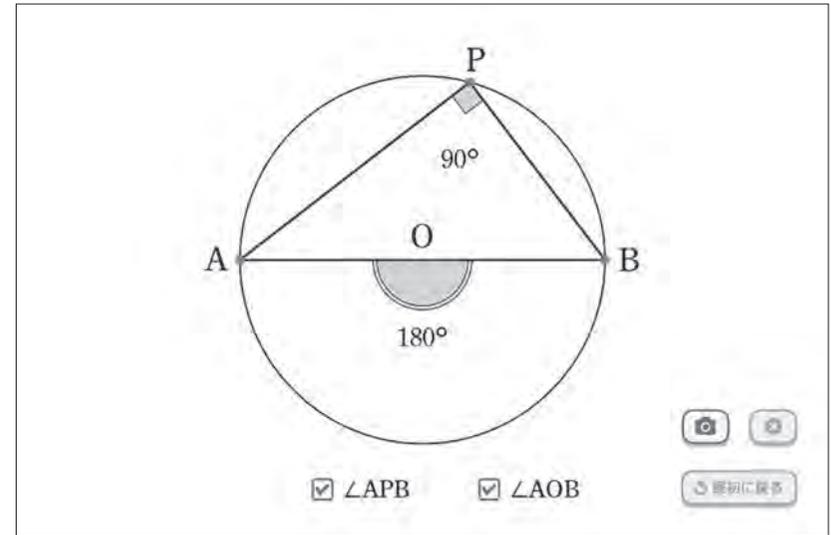
別紙 76



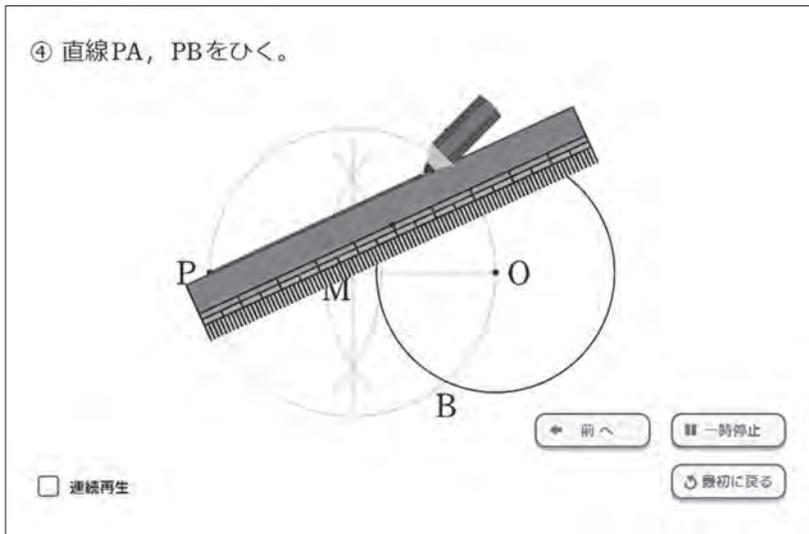
別紙 77



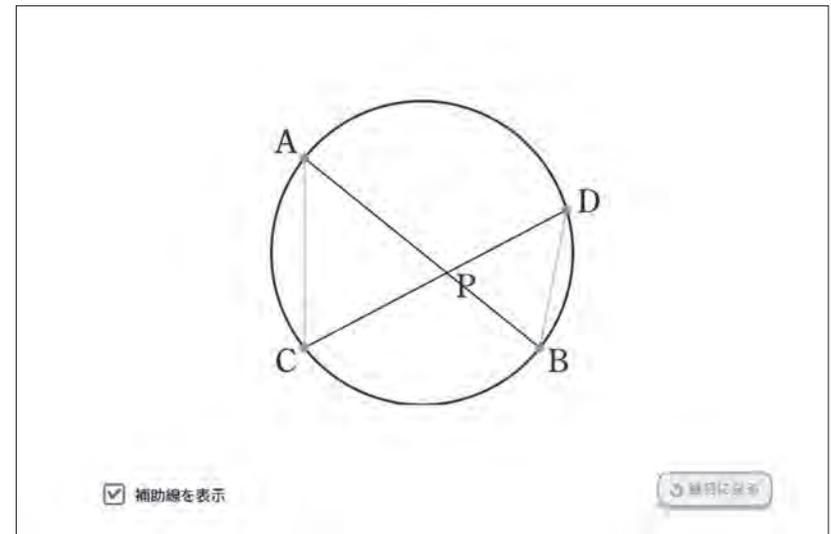
別紙 78



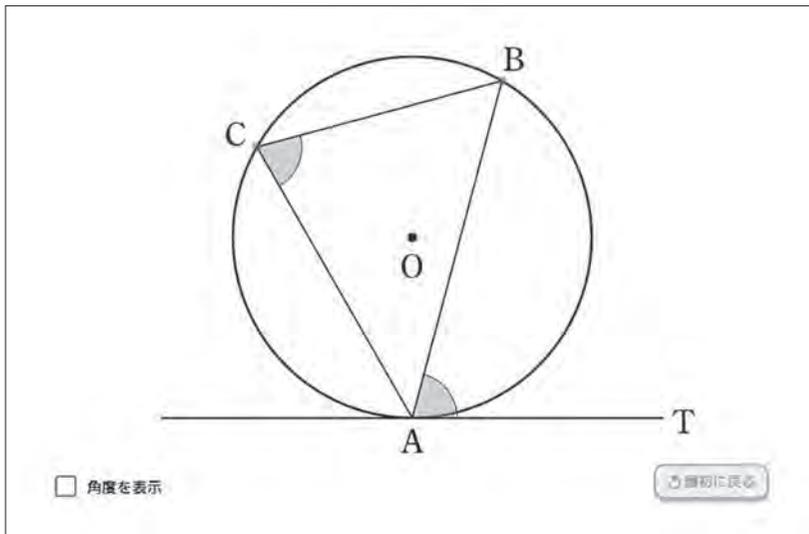
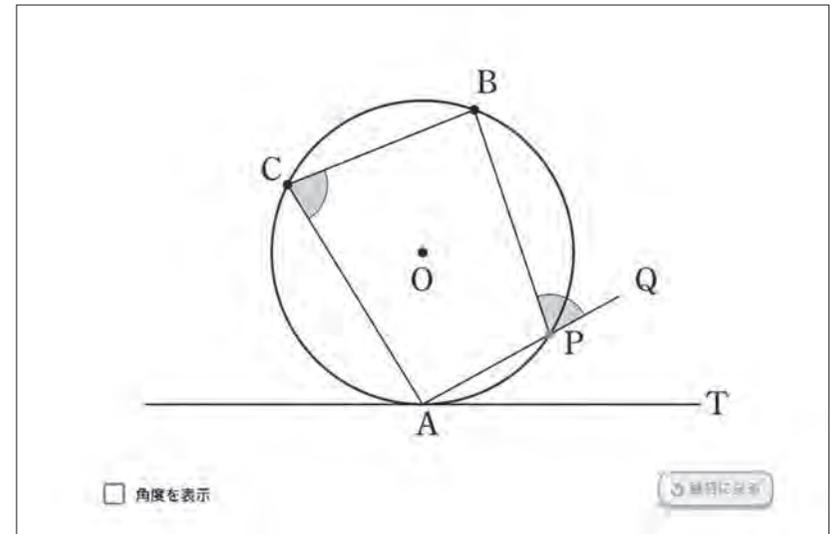
別紙 79



別紙 80



第6章 円	
三 目 次	
探究コンテンツ	
撮影する位置を決めよう	>
ワークシート	>
考え方	>



### 三平方の定理の証明

① 右の図のような、直角三角形 ABC と各辺を 1 辺とする正方形 ADEB, BFGC, CHIA を外側にかき加える。

IA // HB より  $\triangle CIA = \triangle BIA$  …… ①

$\triangle BIA$  と  $\triangle DCA$  において

正方形の 1 辺であるから

BA = DA …… ②

IA = CA …… ③

また  $\angle BAI = 90^\circ + \angle CAB$

$\angle DAC = 90^\circ + \angle CAB$

よって  $\angle BAI = \angle DAC$  …… ④

②, ③, ④ より、2 組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから

$\triangle BIA \cong \triangle DCA$  …… ⑤

①, ⑤ より 正方形 CHIA = 四角形 ADKJ …… ⑥

FB // GA より  $\triangle GFB = \triangle AFB$  …… ⑦

H

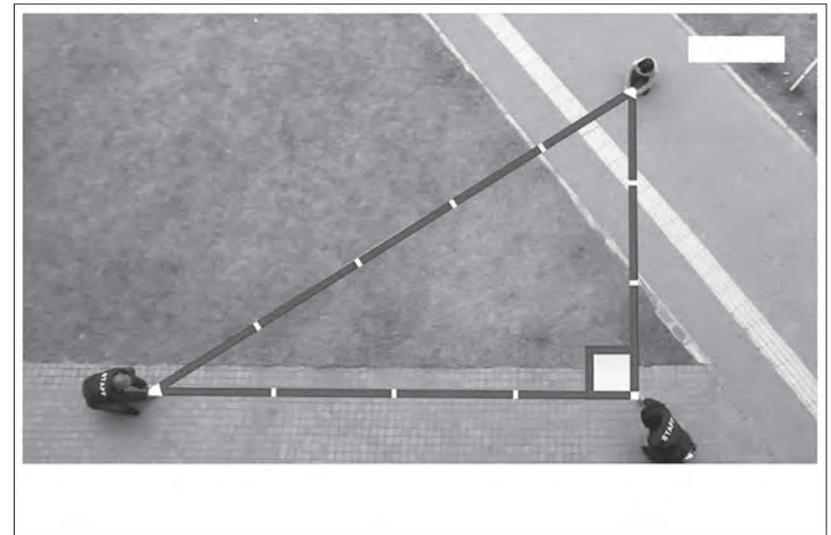
別紙 85

1/3

次の図において、 $x$ の値を求めなさい。

$x =$

別紙 86



別紙 87

1/3

次の図において、 $x$ 、 $y$ の値を求めなさい。

$x =$   ,  $y =$

別紙 88

⑤ 点Aを中心とする半径AEの円をかき、直線ABとの交点をFとする。

連続再生

◀ 前へ

一時停止

最初に戻る

別紙 89

1/3

次の2点間の距離を求めなさい。  
 $(-1, 2), (3, 5)$

>

別紙 90

3cm  
4cm  
2cm  
2cm

A B C D  
E F G H

線分AGを表示  
 線分EGを表示  
 最初に戻る

別紙 91

9cm  
6cm

O  
A B C D  
H

線分OHを表示  
 最初に戻る

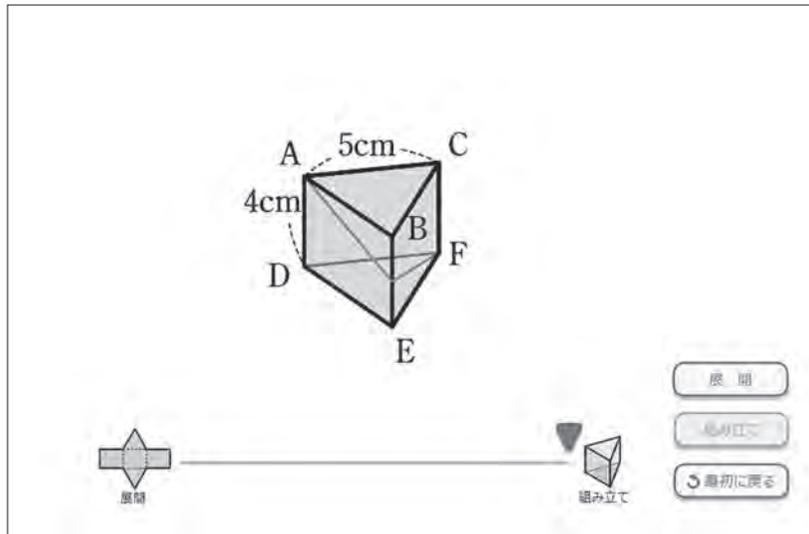
別紙 92

3cm

A B C D  
E F G H

展開  
 組み立て  
 最初に戻る

別紙 93



別紙 94

三 目 次

### 第7章 三平方の定理

探究コンテンツ

- 黄金長方形を作図しよう >
- ワークシート >
- 考え方 >

探究コンテンツ

- 側面を巻き直した円柱について調べよう >
- ワークシート >
- 考え方 >

別紙 95

1/10

次のデータの中央値を求めましょう。

1 3 4 6 8 11 >

別紙 96

最小 1 最大 100000 抽出する個数 50

46153	1166	67048	88654	59514	28861	50364	69032	50950	77328
73879	76390	13594	74054	13219	28890	47169	39465	16000	28355
73210	71057	82681	83037	67420	46976	90585	26544	52675	6491
71689	46834	8110	46013	70266	90139	51169	81826	54933	8830
1329	31879	43602	20379	3959	70580	9506	12221	84543	3936

ランダム  昇順  CSV書き出し  クリップボードへコピー

▶ 開始 ◀ 最初に戻る

乱数表

1	47	11	09	46	90	29	34	53	46	41	02	32	04	91
2	42	47	06	51	23	52	14	40	02	06	17	22	28	96
3	29	26	24	41	40	43	16	52	47	59	39	03	38	91
4	32	13	06	49	43	50	09	06	34	24	42	17	34	86
5	46	72	14	29	06	06	08	08	09	17	64	82	06	78
6	72	01	17	50	06	05	17	17	11	01	01	43	12	11
7	14	12	42	40	14	47	04	44	41	71	40	47	17	76
8	34	16	42	30	04	40	50	32	20	20	76	06	30	36
9	09	05	41	19	06	06	52	06	36	34	13	76	06	00
10	34	00	40	02	28	06	00	02	23	22	01	01	01	01
11	09	46	46	75	40	43	75	71	44	42	17	35	33	11
12	99	11	09	02	70	09	00	01	26	20	09	06	14	11
13	43	04	04	00	14	47	47	47	00	00	00	00	00	00
14	51	06	05	04	00	00	04	00	22	76	00	19	00	23
15	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
16	47	47	27	70	00	00	00	44	17	43	19	21	41	21
17	77	53	76	76	14	52	12	36	20	50	46	50	05	47
18	57	26	09	09	00	16	14	44	00	49	11	79	06	48
19	09	47	47	47	46	46	46	46	47	06	51	25	17	05
20	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
21	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
22	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
23	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
24	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
25	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
26	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
27	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
28	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
29	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
30	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
31	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
32	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
33	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
34	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
35	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
36	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
37	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
38	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
39	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
40	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

乱数表を使って、  
10個の異なる番号を  
抽出してみよう！

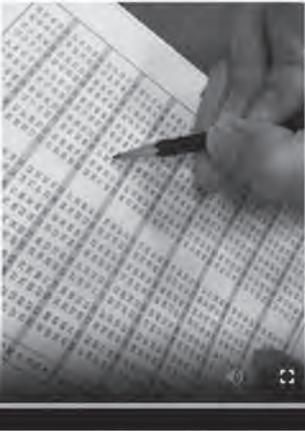
キャラクター名に  
抽出してもらう

スタート

最初に戻る

## 乱数表の使い方

[1] 右のように、乱数表を見ずに、適当に乱数表に鉛筆を立てる。



0:00 / 0:56

目次

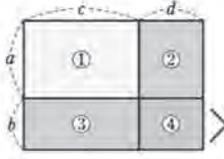
### 第8章 標本調査

探究コンテンツ

- 教科書の中の文章の数を調べよう >
- ワークシート >
- 考え方 >

トップ 1. 展開 1/9

単項式や多項式の積を計算して、  
単項式の和の形に表すことを、  
もとの式を展開するという。



$$(a+b)(c+d) = \blacksquare + ad + \blacksquare + bd$$

トップ 因数 [中学校3年] ✓

いんすう  
因数 (式の計算)

1つの式が単項式や多項式の積の形に  
表されるとき、積をつくっている各式を  
〈もとの式の因数という〉

例  $x^2+2x=x(x+2)$   
 $x$ ,  $x+2$  は多項式  $x^2+2x$  の因数

関連語 単項式 多項式

