

# 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
26-79	中学校	数学	数学	3年
発行者の 番号・略号	教科書の 記号・番号	教科書名		
116 日文	数学 935	中学数学 3		

## 1. 編修の趣旨及び留意点

教育基本法ならびに学校教育法の趣旨をふまえるとともに、中学校学習指導要領 第1章 総則及び第2章 第3節 数学 に示された趣旨や目標、内容を基準にして、生徒たちが学習内容を確実に身につけ、意欲的に楽しく数学の学習を進められることをめざして編修しました。

## 2. 編修の基本方針

教育基本法第2条に示す教育の目標を達成するために、特に次の点に意を用いて編修しました。

- ① 数学の基礎的・基本的な知識や技能、数学的な見方や考え方を確実に習得し、数学的な真理を求めめる態度を養うとともに、幅広い知識と教養が身につくようにする。
- ② 個に応じて学力を伸ばすことができるようにするとともに、生活や社会と数学との関わりを知り、数学を利用しようとする態度を養うことができるようにする。
- ③ 協働して取り組む活動の場面で、責任をもって自分の考えを伝え、他者の考えを認め、他者を敬う態度を身につけられるようにするとともに、社会の一員としての自覚を培えるようにする。
- ④ 防災、環境、福祉・健康などを数学と関連づけて取り上げ、生命や自然を大切にする態度を養うことができるようにする。
- ⑤ 伝統と文化を数学と関連づけた内容や国際理解を深められる内容を取り上げ、我が国を愛する心や他国を尊重する態度を養うことができるようにする。

## 3. 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	・〈3年生になって〉では、数学を学ぶことで身につく論理的な思考力や数学的な表現力が「生きる力」となっていくことを伝え、学習意欲を高められるようにしました。(第2号)	巻頭見返し①
	・身近な放物線を紹介することで知的好奇心を喚起し、数学を学ぶことへの興味・関心を高められるようにしました。(第1号)	巻頭見返し①②

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
巻頭	<ul style="list-style-type: none"> <li>葛飾北斎の『富嶽三十六景』を数学と関連づけて紹介することで、我が国の伝統と文化に親しめるようにしました。(第5号)</li> </ul>	巻頭見返し③
	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分で考えること、学んだことを生活や社会で利用すること、他者と話し合っただけで考えを伝え合うことなどを促す<b>〈数学の学習で大切なこと〉</b>を設けました。(第3号)</li> </ul>	P.6～7
1章 式の展開と 因数分解	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文で基礎的・基本的な内容を丁寧に扱う一方、理解が早い生徒が進んで取り組むことができる追加問題として、横欄に<b>〈チャレンジ〉</b>を設けました。(第2号)</li> </ul>	P.15, 20, 22, 23, 27, 28, 29, 31, 32
	<ul style="list-style-type: none"> <li>生徒の気づきや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)</li> </ul>	P.23, 25, 44～45
2章 平方根	<ul style="list-style-type: none"> <li>面積が<math>2\text{cm}^2</math>の正方形の1辺の長さを求める課題を設け、無理数の必要性和意味を実感を伴って理解できるようにしました。(第1号)</li> </ul>	P.46～48
	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文で基礎的・基本的な内容を丁寧に扱う一方、理解が早い生徒が進んで取り組むことができる追加問題として、横欄に<b>〈チャレンジ〉</b>を設けました。(第2号)</li> </ul>	P.52, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63
	<ul style="list-style-type: none"> <li>記号<math>\sqrt{\quad}</math>の起源に関するコラムを掲載し、数学の歴史や他国の文化に興味を持てるようにしました。(第5号)</li> </ul>	P.66
3章 2次方程式	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文で基礎的・基本的な内容を丁寧に扱う一方、理解が早い生徒が進んで取り組むことができる追加問題として、横欄に<b>〈チャレンジ〉</b>を設けました。(第2号)</li> </ul>	P.76, 77, 81, 82
	<ul style="list-style-type: none"> <li>他者の考えをもとに自分なりに考えたり、考えたことを伝え合ったりする学習活動を取り入れました。(第3号)</li> </ul>	P.77, 90
4章 関数 $y=ax^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>章の導入などでは、学習内容と身のまわりのことがらを関連づけて扱いました。(第2号)</li> </ul>	P.92～94, 112～113, 116～117
	<ul style="list-style-type: none"> <li>具体的な課題を解決する場面で、考えを説明する活動を設けました。(第3号)</li> </ul>	P.118～119

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
5章 相似な図形	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界文化遺産である白川郷・五箇山の合掌造り集落を取り上げ、我が国の伝統と文化に対する理解を深められるようにしました。(第5号)</li> </ul>	P.126～127
	<ul style="list-style-type: none"> <li>生徒が主体的に課題に取り組み、自分の能力を高めていけるような課題を適宜設けました。(第2号)</li> </ul>	P.147, 149, 162～163
6章 円	<ul style="list-style-type: none"> <li>具体的な場合から図形の性質を予想し、その性質がいつも成り立つことを説明しようとする態度を養えるようにしました。(第1号)</li> </ul>	P.164～169
	<ul style="list-style-type: none"> <li>生徒が主体的に課題に取り組み、自分の能力を高めていけるような課題を適宜設けました。(第2号)</li> </ul>	P.175, 177, 182～183
7章 三平方の定理	<ul style="list-style-type: none"> <li>三平方の定理の発見にまつわる話を紹介することで、数学の歴史や他国の文化に興味を持てるようにしました。(第5号)</li> </ul>	P.184～185
	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界文化遺産である富士山に関する話題を数学と関連づけて取り上げました。(第5号)</li> </ul>	P.202
8章 標本調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>国勢調査、テレビの視聴率調査、世論調査、選挙などを取り上げ、生徒が社会の一員としての自覚を培えるようにしました。(第3号)</li> </ul>	P.204～205, 207, 209, 214, 219
	<ul style="list-style-type: none"> <li>朝食や睡眠に関する内容を数学と関連づけて取り上げ、健やかな体を養うことに興味を持たせられるようにしました。(第1号)</li> </ul>	P.214, 220
	<ul style="list-style-type: none"> <li>他者と協力し、助け合いながら課題に取り組む学習場面を設けました。(第3号)</li> </ul>	P.216～217
巻末 数学マイトライ	<ul style="list-style-type: none"> <li>生徒の興味・関心に応じて取り組むことができる問題や課題などを用意しました。生徒の自学・自習に対応できるよう、〈数学マイトライ〉には巻末に解答例を掲載しました。(第2号)</li> </ul>	P.221～278
	<ul style="list-style-type: none"> <li>他国の数学者の話や、我が国の伝統と文化である和算の話テーマとした特設ページを設けました。(第5号)</li> </ul>	P.226, 229, 230～231
	<ul style="list-style-type: none"> <li>台風などの自然災害から身を守るための知識と態度が身につくようにしました。(第4号)</li> </ul>	P.227

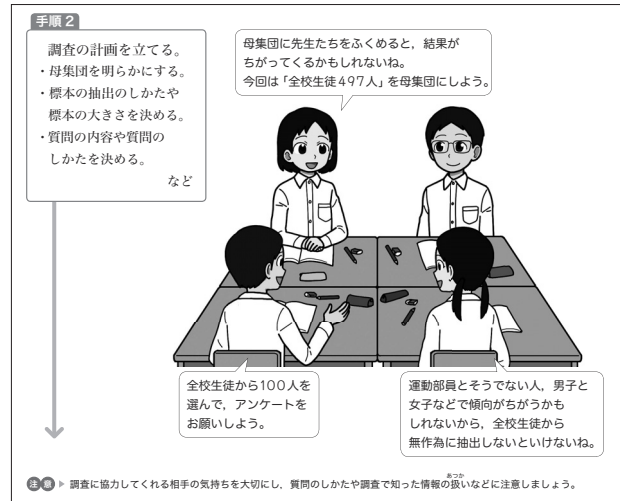
## 4. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

### 人権への配慮

- 人権尊重や男女平等などの観点から素材を適切に選定しました。
- 中学生のキャラクター（真央さん、陸さん、彩さん、和也さん）が登場し、学習者の立場で疑問や考え方、説明のしかたの例などを示す場面では、役割を平等に与えました。

また、発表や話し合いをする場面では、発言者の話をしっかり聞き、その意見を適切に把握し、相手の考えを尊重しつつ、自分なりに考える態度を育成できるようにしました。

- 簡単な標本調査を行う際には、調査対象となる相手の人権に配慮する必要があることを理解できるようにしました。（P.216）



▲ P.216

### 特別支援教育、ユニバーサルデザイン

- 特別支援教育の専門家の校閲を受け、ユニバーサルデザインに配慮した紙面をつくりました。
- 文字の大きさや行間隔は、だれもが読みやすいよう配慮しました。
- ルビはすべて、読みやすいゴシック体としました。
- 文章は、だれもが読みやすい位置で改行しました。
- 〈例〉に見出しをつけることで、学習内容を理解しやすく、また、復習をしやすくしました。
- 初出の用語を示す文章や重要事項の背面に色をつけたり、学習活動の意図を示すマークをつけたりすることで、紙面にメリハリをつけ、集中して効果的に学習できるようにしました。

### 国際理解、我が国の伝統と文化

- 数学は国内外の数学者の努力によって発達してきたことが理解できるよう、数学の歴史に関するコラムや、数学史の年表を掲載しました。（P.136, 209, 226, 229, 巻末見返し）

### 数学の歴史 — 私たちが学んできた数学の源 —

古代ギリシャで活躍した数学者たち  
古代ギリシャでは、数学と哲学は密接な関係にあり、数学も哲学も、ともに大きく発達した。

<b>タレス</b> BC.624ころ～BC.546ころ  三角形の相似を使って、ピラミッドの高さを測った。	<b>ピタゴラス</b> BC.572ころ～BC.492ころ  ピタゴラス学派をつくり、三平方の定理、黄金比、正多面体の数、無理数などを発見した。	<b>プラトン</b> BC.427ころ～BC.347ころ  哲学者として数学に大きな影響を与えた。今の大学にあたる学校をつくった。	<b>ユークリッド</b> BC.300ころ  著書『原論』では、図形の性質を、定義や定理などを用いて体系的に位置づけた。	<b>アルキメデス</b> BC.287ころ～BC.212  球の表面積や体積を求める公式を発見した。物理学や天文学においても活躍した。
--	--	--	---	--

B, C は紀元前, A, D は紀元後のこと

▲巻末見返し

環境への配慮

○資源保護に配慮し、再生紙を使用しました。

防災、安全、福祉・健康

○交通安全に関する内容を数学と関連づけて扱いました。

(P.92, 120)

○防災教育や福祉に関する内容を数学と関連づけて扱いました。(P.204, 227)

○適度な光の反射で目に優しく、ページ増にともなう重量増をおさえる軽さを備えた本文用紙と、人体への影響が少ない植物性インキを使用しました。



▲ P.204 (8章の扉)

家庭との連携、学習習慣、生活習慣

○〈保護者の方へ〉を設け、家庭と学校の連携を図ることを促しました。(巻頭見返し③)

○家庭での予習・復習に効果的な〈次の章を学ぶ前に〉と〈くり返し練習〉には、家庭学習を促す🏠マークを付けました。

○小節に〈くり返し練習〉の掲載ページを示すことで、その日の授業内容の復習がしやすいようにしました。

○家庭学習に対応できるよう、〈次の章を学ぶ前に〉、各章末の問題、及び巻末〈数学マイトライ〉の問題には、巻末に解答例を掲載しました。

さらなる学力向上への取り組み

○全国学力・学習状況調査の実態をふまえ、章末〈とりくんでみよう〉には、特に生徒が苦手とする記述式の問題を〈説明できるかな?〉として出題しました。

○巻末〈力をのばそう〉は、基本的な問題を中心とした〈A問題〉と活用する力を伸ばすための〈B問題(活用)〉で構成し、3年間の総まとめができるようにしました。

○巻末〈ステップアップ〉には、3年間の各領域の内容を総合した、応用的な問題を用意しました。例とその解答例、解説及び問から構成されているので、自学自習によってさらなる学力の向上を図ることができます。

(P.248~263)

…↑ステップアップ…

**放物線と三角形** 解答例 P.276

**例** 右の図のように、関数  $y=ax^2$  のグラフと関数  $y=-x+3$  のグラフが、2点 A、B で交わっています。交点 A、B の x 座標がそれぞれ -6、2 であるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) a の値を求めなさい。
- (2)  $\triangle OAB$  の面積を求めなさい。
- (3) 原点 O を通り  $\triangle OAB$  の面積を 2 等分する直線の式を求めなさい。

**解答例**

(1) 点 A は  $y=-x+3$  のグラフ上の点だから、 $x=-6$  のとき  $y=-(-6)+3=9$  したがって、点 A の座標は (-6, 9) 点 A は  $y=ax^2$  のグラフ上の点で、 $x=-6$  のとき  $y=9$  だから  $9=a \times (-6)^2$  答  $a=\frac{1}{4}$

**解説**

(1) 点 B を利用してもよい。点 B は  $y=-x+3$  のグラフ上の点だから、 $x=2$  のとき  $y=-2+3=1$  したがって、点 B の座標は (2, 1) これを  $y=ax^2$  に代入すると  $a=\frac{1}{4}$

▲ P.248

# 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
26-79	中学校	数学	数学	3年
発行者の 番号・略号	教科書の 記号・番号	教科書名		
116 日文	数学 935	中学数学 3		

## 1. 編修上特に意を用いた点や特色

### 基本的な考え方

#### 生き抜く力を養う

— さらなる学力の向上を実現する —

グローバル化のさらなる進展により、変化の激しい、見通しの立てにくい社会となりつつあります。そのため、一人一人が自立をめざし、主体的・意欲的に取り組むことを通して、生き抜く力を身につけることが必要になっています。そこで、数学を学ぶにあたり、「生き抜く力を養う」ことを目標として設定し、学習指導要領の趣旨をふまえ、さらなる学力の向上を実現することをめざし、特に次の点に意を用いて編修しました。

#### 1 “わかる数学・できる数学”へ

- ① 学習のねらいや内容の展開をわかりやすくすることにより、意欲的な学習活動を促し、基礎的・基本的な内容を確実に習得できるようにしました。
- ② 小中連携・学び直しを大切にすることにより、学習が滑らかに進展するようにしました。
- ③ 個に応じた学習の場面を設けることにより、理解の定着や技能の習熟を図ることができるようになりました。

#### 2 “活用する数学”へ

- ④ 数学的活動を通して学んだことを深めたり、多様な考えに基づいて考察したりする学習展開を取り入れることにより、数学的な考え方が育成できるようにしました。
- ⑤ 言語活動を促す場面を積極的に取り入れることにより、表現力を育てられるようにしました。

#### 3 “探究する数学”へ

- ⑥ 身近なことから数学の関わりや、数学が発展してきた歴史などに関する特設ページを多く設けることにより、数学のよさや有用性を実感できるようにしました。
- ⑦ 様々な課題を提示することにより、探究的な学習活動に意欲的に取り組めるようにしました。

## 編修上の留意点と特色

### 1 “わかる数学・できる数学”へ

基礎的・基本的な内容を習得するために

#### ①学習内容の 明確化

- 原則として1小節を1時間の学習内容として構成しました。
- 各章の導入にあたる**〈章の扉〉**では、学びの必然性・ストーリー性を重視した課題や身近な話によって、学習意欲を高められるようにしました。そこでは、中学生のキャラクターが、学習のきっかけとなる疑問や気づきなどを**②**マークのついた吹き出しで示しています。
- 〈例〉**ごとに見出しをつけ、生徒が学習内容を把握しやすくしました。

#### ②小中連携、 学び直し

- もくじでは、学習の系統性を把握できるように、算数や1, 2年で学習した内容のうち、各章の内容と関連する主なことがらを示しました。(P.2~3)
- 既習事項を思い起こすための**〈次の章を学ぶ前に〉**を、すべての章の直前に設けました。
- 既習事項をふり返ることが有効な場面において、既習事項を示したり、参考になるページを示したりする**〈ふりかえり〉**を設けました。(P.38, 59, 74, 108, 133など)

#### ③個に応じた 学習

- 〈問〉**を早く終わらせてしまった生徒が自主的に取り組むための追加の問題として、小節の横欄に**〈チャレンジ〉**を設けました。(P.62, 82, 153など)
- 学習習慣を定着させるために、家庭学習を促す**🏠**マークを設けました。(P.9, 13, 40など)
- 章末には、基礎的な技能の問題である**〈くり返し練習〉**、やや程度の高い**〈とりくんでみよう〉**を設け、個に応じて学習できるようにしました。
- 巻末**〈力をのばそう〉**には、基礎的な内容を中心にふり返る**〈A問題〉**(P.240~244)、活用する力を伸ばす**〈B問題(活用)〉**(P.245~247)を用意しました。
- 巻末**〈ステップアップ〉**には、3年間の各領域の内容を総合した、応用的な問題を用意しました。例とその解答例、解説及び問から構成されているので、自学自習によってさらなる学力の向上を図ることができます。(P.248~263)

### 2 “活用する数学”へ

数学的な思考力・表現力を育み、数学を活用する能力を伸ばすために

#### ④数学的活動

- 巻頭の**〈数学の学習で大切なこと〉**では、数学的活動や言語活動に取り組むために大切なことを、生徒にわかりやすく伝える工夫をしました。(P.6~7)
- 各小節には、次のような学習活動を設けました。
  - 見つけよう** …新たな性質などを見つける活動 (P.25, 94, 142, 196~197など)
  - 生活への利用** …身のまわりのことがらに数学を利用する活動 (P.65, 118~119, 157など)
  - 説明しよう** …方法や理由などを説明する活動 (P.78, 104, 117, 119, 145, 193など)
- 横欄の**考えよう**には、本文や**〈問〉**などについて、より深く考えるための問いかけを示しました。(P.83, 86, 94, 129, 188など)
- やってみよう**には、学んだことを活用して考える課題を示しました。(P.117, 147, 149, 175, 187など)

○数学を活用する力をいっそう伸ばせるように、その章で学んだことをさらに深めたり発展させたりする〈**深める数学**〉か、学んだことを使って身のまわりの問題を解決する〈**生活への利用**〉のいずれかを、各章末に設けました。

### ⑤言語活動

○〈**ノートの工夫**〉では、数学的な思考力や表現力を養うとともに、学習習慣が身につくノートづくりのポイントを示しました。(P.8)

○初出の用語の使い方を理解できるように、その用語を使った表現の具体例を〈**表現の例**〉として示しました。  
(P.26, 39, 95 など)



▲ P.49

○小節の横欄や小節末などに設けた **話し合おう** には、みんなで話し合っ解決する課題を示しました。  
(P.58, 77, 99, 129, 209 など)

○数学的な表現力が身につくように、説明の見本を〈**○○さんのノート**〉や〈**説明の例**〉として示しました。(P.90, 116, 119, 157, 196, 197 など)

○章末〈**とりくんでみよう**〉には、方法や理由などを数学的な表現を用いて説明する記述式の問題を〈**説明できるかな?**〉として出題しました。

○巻末の〈**数学レポートをかこう**〉では、数学的活動の過程をふり返り、その成果を共有するためのレポートのかき方を示しました。(P.238～239)

## 3 “探究する数学”へ

数学を学ぶ楽しさや数学のよさを実感するために

### ⑥生活や社会、他教科との関連

○〈**数学のたんけん**〉には、数学史 (P.66, 136, 209), 生活 (P.105, 120) などに関連した興味深い話を掲載しました。

○他教科に関連する内容を取り上げました。(理科P.156, 社会P.219, 保健体育P.220, 美術 巻頭見返し③など)

○巻末〈**数学研究室**〉には、思考力, 判断力, 表現力などを育成するための課題学習を設けました。(P.222～223, 232～233, 234～235, 236～237 など)

### ⑦中高連携・発展的な学習

○生徒の興味・関心に応じて、発展的な学習内容に取り組めるようにしました。  
(P.90, 124, 162～163, 175, 177, 182～183)

## 4 その他の配慮事項

### 道徳教育

○〈**3年生になって**〉では、数学を学ぶことを通して道徳性を養い、自己を向上させることへの意欲を高められるメッセージを掲載しました。(巻頭見返し①)

○自らの考えを発表し、他者の多様な意見を尊重し、話し合いを通してよりよい考えを作り上げていく展開を重視しました。(P.44～45, 92～93, 164～165, 216～217など)

### 伝統と文化

○我が国の伝統と文化に親しみ、国を愛する心が育つような内容を取り上げました。(P.227, 228, 230～231)

### ICT 機器の活用

○電子黒板やパソコンなどの ICT 機器を活用する内容を掲載しました。(P.205, 213)

### 今日的な課題

○防災 (P.204, 227), 福祉 (P.204), 情報 (P.224～225), 消費者教育 (P.118～119, 157) といった今日的な課題を、数学と関連づけて積極的に取り上げました。



## 領域別の特徴

### A 数と式

- 既習事項をもとに計算の方法などを見いだしていく活動を積極的に取り入れ、基礎的な知識・技能を確実に習得できるようにしました。(P.17~20, 56, 60など)
- 〈例〉はきめ細かなステップとし、十分な量の〈問〉を設けた上で、〈チャレンジ〉や〈くり返し練習〉など、個に応じた補充の問題も充実させました。(1~3章全体)

### B 図形

- 数学的な見方や考え方を養えるよう、図形の性質を予想し、その予想が正しいことを論理的に説明する学習展開を重視しました。(P.142, 164~169, 184~187など)
- 個に応じて応用的・発展的な課題にも取り組めるようにしました。(P.175, 248~261など)

### C 関数

- 具体的な場面で関数の表、式、グラフを用いて変化や対応の様子を調べ、その特徴を明らかにすることができるようにしました。(P.112~114, 116~119など)
- 本文では基礎的な内容を丁寧に扱う一方、章末や巻末では個に応じて応用的・発展的な課題にも取り組めるようにしました。(P.115, 123, 124, 248~253など)

### D 資料の活用

- 生徒の学習意欲を高められるよう身近で親しみやすい素材や資料を扱うとともに、標本調査の結果から母集団の傾向をとらえ説明する活動を重視しました。(8章全体)

## 教科書の構成

巻頭	○この本の使い方 ○数学の学習で大切なこと ○ノートの工夫	◎〈巻頭〉は、新年度の当初に行われる数学の授業のオリエンテーションで使うことができる内容です。 ○それぞれのコーナーでは、主体的な学習への取り組み方や言語活動における留意点、ノートづくりの工夫の例などを示しています。
	次の章を学ぶ前に 章の扉 節 本文(小節) 数学のたんけん 基本の問題(節末) 章末 章の問題 ○くり返し練習 ○章のたしかめ ○とりくんでみよう ○深める数学 ○生活への利用	○〈次の章を学ぶ前に〉は、既習事項のうち、次の章の学習につながる問題などです。 ○〈章の扉〉は、これから学ぶことのきっかけとなる場面です。 ○〈小節〉は、学習の焦点化を図りやすく、また、復習がしやすいように、原則として1時間の授業の内容で構成しています。 ○〈数学のたんけん〉は、数学への興味・関心を高める話や課題などを扱った特設ページです。 ○節末の〈基本の問題〉、章末の〈章のたしかめ〉は、それぞれの学習範囲の基本的な内容が習得できているかを観点別に評価するための問題です。 章末の〈くり返し練習〉は、補充や復習のための基本的な問題です。 章末の〈とりくんでみよう〉は、個に応じて取り組むことができる、やや程度の高い問題です。 ○章末の〈深める数学〉、〈生活への利用〉は、各章で学習した内容をもとに、数学的に探究したり、生活の場面で利用したりする、活用のための特設ページです。学校での予備時間などに使うことを想定しています。
巻末	数学 マイトライ ○数学研究室 ○力をのぼそう ○ステップアップ ・解答例 ・さくいん	◎〈数学 マイトライ〉は、個に応じた学習を充実させるとともに、主体的に学ぶ態度や学習習慣を身につけさせるためのコーナーで、家庭学習や学校での予備時間などに使うことを想定しています。 ○〈数学研究室〉は、探究的な学習に取り組むためのコーナーです。 ○〈力をのぼそう〉は、基本的な内容を中心にふり返る〈A 問題〉と、活用する力を伸ばすための〈B 問題(活用)〉で構成しています。 ○〈ステップアップ〉は、中学校3年間の各領域の内容を総合した、応用的な問題です。

## 2. 対照表

章	学習指導要領の内容	該当箇所	配当 時数	
1章 式の展開と 因数分解	A(2)ア	P.10～13	20	
	A(2)イ	P.14～34		
	A(2)ウ	P.35～37, 44～45		
	数学的活動(1)	ア…P.17～20, 23, 25, 35, 37, 44～45 (カレンダーの秘密を解き明かそう) ウ…P.35～37, 44～45		
	内容の取扱い(1)	P.38～39		
2章 平方根	A(1)ア	P.46～55	14	
	A(1)イ	P.56～64		
	A(1)ウ	P.65, 70～71		
	数学的活動(1)	ア…P.54, 56, 60      イ…P.65, 70～71 (紙の2辺の長さの比) ウ…P.58, 70～71		
3章 2次方程式	A(3)ア	P.72～75	13	
	A(3)イ	P.76～79, 83		
	A(3)ウ	P.80～83		
	A(3)エ	P.84～86, 90		
	数学的活動(1)	ア…P.82, 83 イ…P.85, 90 (参加者の人数と試合数) ウ…P.77, 78, 90		
	内容の取扱い(2)	P.72～90		
	内容の取扱い(3)	P.76～79		
4章 関数 $y=ax^2$	C(1)ア	P.92～95	15	
	C(1)イ	P.96～111, 115		
	C(1)ウ	P.112～114		
	C(1)エ	P.116～120		
	数学的活動(1)	ア…P.94, 96, 98, 100, 102, 108, 124 (放物線と直線の交点の座標) イ…P.112～113, 114, 118～119 (身のまわりの関数を活用しよう) ウ…P.99, 100, 102, 104, 117, 119		
5章 相似な図形	B(1)ア	P.126～134	22	
	B(1)イ	P.135～136		
	B(1)ウ	P.142～150		
	B(1)エ	P.151～158		
	B(1)オ	P.137～140, 157		
	数学的活動(1)	ア…P.129, 142, 144, 148, 151, 154, 162～163 (三角形の重心) イ…P.138, 139～140, 157 (相似な立体の体積比を使って考えよう) ウ…P.129, 145, 162		
6章 円	B(2)ア	P.164～168	9	
	B(2)イ	P.169～177		
	数学的活動(1)	ア…P.164～166, 172, 182～183 (円周角を動かしていくと…)		
	内容の取扱い(4)	P.172～173		
7章 三平方の定理	B(3)ア	P.184～187	12	
	B(3)イ	P.188～197, 202～203		
	数学的活動(1)	ア…P.184～185, 196～197 (最短となるひもの長さを求めよう) イ…P.202～203 (どこまで見えるかな?)      ウ…P.193, 197		
8章 標本調査	D(1)ア	P.204～215	7	
	D(1)イ	P.216～217, 220		
	数学的活動(1)	イ…P.214～215, 216～217 (標本調査をしてみよう), 220 (標本調査の結果の見方) ウ…P.209, 216～217, 220		
(予備時間：28時間)			合計	112

※予備時間は、学校や生徒の実態に即して弾力的に扱っていただくための時間です。

# 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
26-79	中学校	数学	数学	3年
発行者の 番号・略号	教科書の 記号・番号	教科書名		
116 日文	数学 935	中学数学 3		

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
90	生活への利用 参加者の人数と 試合数	1	[第2学年] 2内容 D(1) ア 確率の必要性と意味を理解し、簡単な場合について確率を求めること。 [第3学年] 2内容 A(3) エ 二次方程式を具体的な場面で活用すること。 [数学A] 2内容 (1) ア(イ) 具体的な事象の考察を通して順列及び組合せの意味について理解し、それらの総数を求めること。
124	深める数学 放物線と直線の 交点の座標	1	[第3学年] 2内容 C(2) イ 関数 $y=ax^2$ について、表、式、グラフを相互に関連付けて理解すること。 [数学I] 2内容 (3) イ(イ) 二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解するとともに、数量の関係を二次不等式で表し二次関数のグラフを利用してその解を求めること。
162~163	深める数学 三角形の重心	1	[第3学年] 2内容 B(1) イ 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。 [数学A] 2内容 (3) ア(ア) 三角形に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明すること。
175	やってみよう	1	[第3学年] 2内容 B(2) 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。 [数学A] 2内容 (3) ア(イ) 円に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明すること。
177	やってみよう	1	[第3学年] 2内容 B(2) 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。 [数学A] 2内容 (3) ア(イ) 円に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明すること。

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
182～183	深める数学 円周角を動かして いくと…	1	[第3学年] 2内容 B(2)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。 [数学A] 2内容 (3)ア(イ) 円に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明すること。

(発展的な学習内容の記述に係る総ページ数   8  )

(「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