

ニューマイスター 数学シリーズ のご案内



ご採用校には、
本文データCD
(Word形式)
を進呈!



〈テキストの主な特徴〉

- 学力を確実に向上 ≫ 発達段階に応じた丁寧な解説
- 個に応じた学習活動をサポート ≫ 「復習問題」と本文のリンクを明示
- 学習意欲と探究心を喚起 ≫ 学習のきっかけとなる導入課題：Q
- 数学的活動・思考判断力にも配慮 ≫ 考え方や手順の段階的表示

算数から高校数学への新たな架け橋

「ニューマイスター数学」

問題解決型の教科書を作成し、算数・数学の本当の楽しさと
わかる喜びを現場に提供し続けた東京書籍が、
「小学校算数」と「高校数学」を結ぶ、
新たな架け橋「ニューマイスター数学」を用意しました。

検定教科書の全国シェア (2011年度)

小学校検定教科書
「新しい算数」

37.9%

中学校検定教科書
「新しい数学」

30.2%

高等学校検定教科書
「数学 I」
「新編数学 I」
「新数学 I」

25.5%

小学校

小学校検定教科書
「新しい算数」



中学校

「ニューマイスター数学」



中学校の学習内容
+
高等学校の先取り

高等学校
数学 I・数学 A の
内容

中学 1年 ●新しい数学 1



中学 2年 ●新しい数学 2



中学 3年 ●新しい数学 3



中学校検定教科書
「新しい数学」

Point 1

中学校の全学習内容 + α を 2年間で履修できるように編纂。

中学校数学の内容を
より効率よく、系統立てて再編。
2年間でも無理なく学習が
進められます。

▼ニューマイスター数学の想定指導時数

学年	1年	2年
テキスト	数学1 【数量編】【図形・統計編】	数学2 【数量編】【図形・統計編】
時数	175(週5)	175(週5)
総計	350	

中学校の学習内容 + α



ニューマイスター数学
3つのポイント!

中学校の標準指導時数よりも
少ない時数設定のため、
3年間指導ではゆとりをもって
活用できます。

▼新課程における中学校の標準指導時数

学年	1年	2年	3年
時数	140	105	140
総計	385		

Point 2

発達段階に配慮した無理のない構成。

算数から数学へ、13~14歳の生徒たちが、
自然に数学的な考え方や手法を身につけられる構成としました。

●ニューマイスター数学1 基本構成

数量編	図形・統計編
1章: 正負の数	1章: 平面図形
2章: 文字と式	2章: 空間図形
3章: 方程式	3章: 合同な図形
4章: 不等式	4章: 三角形と四角形
5章: 比例と反比例	5章: 資料の散らばりと代表値
6章: 1次関数	

●ニューマイスター数学2 基本構成

数量編	図形・統計編
1章: 多項式	1章: 相似な図形
2章: 平方根	2章: 比と計量
3章: 2次方程式	3章: 円
4章: 関数 $y=ax^2$	4章: 三平方の定理
5章: 整数	5章: 確率
	6章: 標本調査

Point 3

高等学校の内容を先取り学習

数学を深め、広げる場を設定する。中学校の学習内容を飛び越えた内容も時には必要です。
図形領域を中心に、高等学校の学習内容を無理のない範囲で取り上げました。

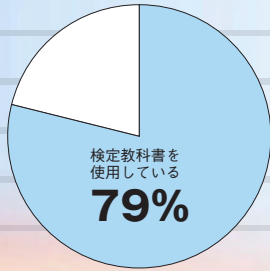
●扱っている高校の学習内容(一部)

数量編	3元連立方程式
	連立不等式
	2直線の平行条件・垂直条件
	2次方程式の判別式

図形・統計編	三角形の五心
	チェバの定理・メネラウスの定理
	円に内接する四角形
	接線と弦のつくる角

中高一貫校の
約8割の学校が、
高等学校の
学習指導では
「検定教科書」を使用!!

2009年度、東京書籍調査
中高一貫校 352校に対するアンケート結果



参考書・問題集が充実しているから

模試や受験のことを考えると、
項目が合っているほうがよいから

高校から入学する生徒と
使う教科書を揃えたいから

このような理由から、多くの学校で、数学Iに入る段階から検定教科書を使用している実態が明らかになっています。東京書籍は6年間用のテキストではなく、高校の検定教科書にスムーズにつなげることに特化した、「ニューマイスター数学」を開発しました。

高等学校

高等学校検定教科書
「数学」シリーズ

高校1年 ●数学II ●数学B



高校2年 ●数学III



高校3年

大学入試対策

高校1年 ●数学I ●数学A



高校2年 ●数学II ●数学B



高校3年 ●数学III



高等学校検定教科書
「数学」シリーズ

数学が苦手な生徒を
フォローアップ!

follow-up

中学校検定教科書「新しい数学」の
ノウハウを随所に取り上げています。

中学校検定教科書

「新しい数学」→



Point

- 学習意欲を高める導入の工夫
- 苦手なポイントを丁寧に解説

中学校検定教科書「新しい数学」と
高等学校検定教科書「数学」シリーズの
両面を兼ね備えたテキスト。

それが

ニューマイスター
数学

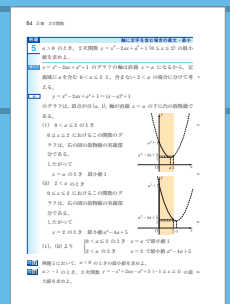
数学が得意な生徒は
スキルアップ!

skill-up

高等学校検定教科書「数学I」と同様の
「例題」構成&先取り学習

高等学校検定教科書

「数学」→



Point

- 例題形式で学習内容を確実に習得

新たな学習のきっかけとなる課題を
導入として取り上げ、学習意欲を高めます。

2 方程式の解き方

方程式 $4x-9=7$ を、下のように解きました。①の式から②の式を導くときは、等式の性質のどれを使っているでしょうか。

$$\begin{aligned} 4x-9 &= 7 && \dots\dots\dots ① \\ \text{左辺から数の項をなくすために} & & & \\ 4x-9+9 &= 7+9 && \dots\dots\dots ② \\ 4x &= 16 && \\ x &= 4 && \end{aligned}$$

②の左辺だけを計算した式をつくと、次のようになる。

$$4x = 7+9 \quad \dots\dots\dots ③$$

上の①と③の式を比べると、①の式の左辺にあった項 -9 が、符号が変わって右辺に移り、 $+9$ になっている。

$$\begin{aligned} 4x - 9 &= 7 \\ 4x &= 7 + 9 \end{aligned}$$

一般に、等式の一方の辺にある項は、その項の符号を変えて他方の辺に移すことができる。このことを**移項**という。

●……方程式を、移項の考えを使って解いてみよう。

例題3 方程式 $4x = -2x + 18$ を解きなさい。

考え方 文字をふくむ項も移項することができます。

$$\begin{aligned} \text{解答} \quad 4x &= -2x + 18 \\ -2x \text{ を移項すると} & & & \\ 4x + 2x &= 18 && \\ 6x &= 18 && \\ x &= 3 && \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4x &= -2x + 18 \\ 4x + 2x &= 18 \end{aligned}$$

例題10 次の方程式を解きなさい。

- (1) $x+6=3$
- (2) $2x=15-3x$
- (3) $4x-7=-15$
- (4) $1-2x=11$
- (5) $9x=4-7x$
- (6) $-2x=3-x$

例題4 方程式 $9x-5=2x+23$ を解きなさい。

考え方 x をふくむ項を左辺に、定数項を右辺に移項する。

$$\begin{aligned} \text{解答} \quad 9x-5 &= 2x+23 \\ 9x-2x &= 23+5 \\ 7x &= 28 \\ x &= 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9x-5 &= 2x+23 \\ 9x-2x &= 23+5 \end{aligned}$$

例題11 次の方程式を解きなさい。

- (1) $5x+8=2x-4$
- (2) $2x+7=19-4x$
- (3) $9-x=2+6x$
- (4) $8x-10=9x-4$
- (5) $2+10x=4x-1$
- (6) $-7x+1=-x+1$

これまでに学んできた方程式は、移項して整理することによって

$$ax = b$$

の形に変形できる。

このような方程式を**1次方程式**という。

x についての1次方程式は、次の手順で解くとよい。

- 1 x をふくむ項を左辺に、定数項を右辺に移項する。
- 2 $ax = b$ の形にする。
- 3 両辺を x の係数 a でわる。

つまづきやすい箇所には、メモ形式でアドバイスを
取り上げています。

中学校の教科書のように、
解説を丁寧に記述しています。

高等学校の教科書と同じ例題構成。
解法をしっかりと学ぶことができます。

復習問題

等式 p.76

- 1 次の数量の間の関係を等式で表しなさい。
- (1) 1枚 a 円の切手を5枚買うのに、1000円札を出したら、おつりは b 円だった。
 - (2) 40個のみかんを x 人に2個ずつ分けたら、8個余った。

方程式の解き方 p.80-81

- 2 次の方程式を解きなさい。
- (1) $5x-19=-4x+8$
 - (2) $2x+12=7-3x$
 - (3) $7x-3=4x+9$
 - (4) $5-x=5x+8$

比例式 p.90

- 3 次の比例式で、 x の値を求めなさい。
- (1) $x:4=14:16$
 - (2) $8:6=(x-6):18$

連立方程式の解き方 p.97-98,100-101

- 4 次の連立方程式を解きなさい。
- (1) $\begin{cases} -3x+4y=6 \\ 9x-8y=-18 \end{cases}$
 - (2) $\begin{cases} y=3x-1 \\ x-2y=12 \end{cases}$
 - (3) $\begin{cases} x+y+8=2x-4y=3x-y \\ x-y+3z=32 \\ 5x+2y-2z=31 \end{cases}$
 - (4) $\begin{cases} x+y+z=18 \\ x-y+3z=32 \\ 5x+2y-2z=31 \end{cases}$

1次方程式の利用 p.86

- 5 家から学校まで行くのに、毎分60mの速さで歩いて行くほうが、自転車でも毎分180mの速さで行くよりも20分多くかかります。家から学校までの道のりを求めなさい。

連立方程式の利用 p.102

- 6 2けたの自然数があります。この数の十位の数の3倍から一の位の数の2倍をひいた差は1になります。また、十位の数字と一の位の数字を入れかえてできる数は、もとの数より9大きくなります。もとの自然数を求めなさい。

章末には復習問題を掲載。本文へのリンクページで、
学習内容を自ら振り返ることができます。

コラム

魔方陣

右の図のように、縦、横、斜めの数の和がすべて等しくなるように、正方形に異なる数を並べたものを**魔方陣**といいます。右の魔方陣は、縦、横、斜めの数の和がすべて15になるようにつくられています。

8	1	6
3	5	7
4	9	2

例題1 次の魔方陣を完成させてみましょう。

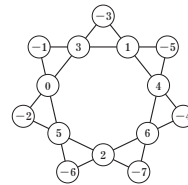
(1)

0		-2
	1	
4		

(2)

-9	5	6
	4	
2	0	-5
-2		-1

下の魔方陣は星陣とよばれるもので、形が星形をしており、どの列の数の和も等しくなっています。



例題2 上の星陣で、どの列の数の和も等しくなっていることを確かめてみましょう。

各所に取り上げたコラムで、
数学を深め、楽しさを実感。

ニューマイスター数学シリーズの内容と構成

ニューマイスター数学1

【数量編】



A5判 200 ページ 3色刷
別冊解答編付
定価 750 円 (本体 714 円)

1章	正負の数	中1	正負の数
2章	文字と式	中1	文字と式
		中2	式の計算
3章	方程式	中1	1次方程式
		中2	連立方程式
		数I	3元連立方程式
4章	不等式	数I	不等式
5章	比例と反比例	中1	比例と反比例
6章	1次関数	中2	1次関数

ニューマイスター数学2

【数量編】



A5判 132 ページ 3色刷
別冊解答編付
定価 720 円 (本体 686 円)

1章	多項式	中3	多項式
		数I	式の計算
2章	平方根	中3	平方根
		数I	実数
3章	2次方程式	中3	2次方程式
		数I	2次方程式
4章	関数 $y=ax^2$	中3	関数 $y=ax^2$
5章	整数	数A	整数の性質

ニューマイスター数学1

【図形・統計編】



A5判 148 ページ 3色刷
別冊解答編付
定価 720 円 (本体 686 円)

1章	平面図形	中1	平面図形
		中2	平行線と角
2章	空間図形	中1	空間図形
		数A	空間図形
3章	合同な図形	中2	合同な図形
4章	三角形と四角形	中2	三角形と四角形
5章	資料の散らばりと 代表値	中1	資料の散らばりと 代表値

ニューマイスター数学2

【図形・統計編】



A5判 148 ページ 3色刷
別冊解答編付
定価 720 円 (本体 686 円)

1章	相似な図形	中3	相似な図形
		数A	三角形の性質
2章	比と計量	中3	相似な図形の 面積比・体積比
		数A	三角形の性質
3章	円	中3	円周角の定理
		数A	円の性質
4章	三平方の定理	中3	三平方の定理
5章	確率	中2	確率
		数A	場合の数と確率
6章	標本調査	中3	標本調査

中学校数学教科書の内容と構成

数学 721



1章	正負の数
2章	文字と式
3章	方程式
4章	比例と反比例
5章	平面図形
6章	空間図形
7章	資料の散らばりと代表値

数学 821



1章	式の計算
2章	連立方程式
3章	1次関数
4章	平行と合同
5章	三角形と四角形
6章	確率

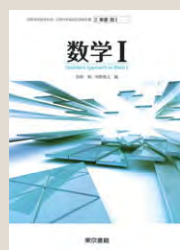
数学 921



1章	多項式
2章	平方根
3章	2次方程式
4章	関数 $y=ax^2$
5章	相似な図形
6章	三平方の定理
7章	円
8章	標本調査

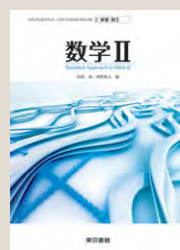
高等学校数学教科書の内容と構成

数I 301



1章	数と式
2章	集合と論証
3章	2次関数
4章	図形と計量
5章	データの分析

数II 301



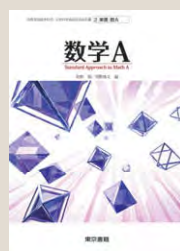
1章	方程式・式と証明
2章	図形と方程式
3章	三角関数
4章	指数関数・対数関数
5章	微分と積分

数III 301



1章	平面上の曲線
2章	複素数平面
3章	関数と極限
4章	微分
5章	微分の応用
6章	積分とその応用

数A 301



1章	場合の数と確率
2章	整数の性質
3章	図形の性質

数B 301



1章	数列
2章	ベクトル
3章	確率分布と統計的な推測

東京書籍 数学シリーズの特徴

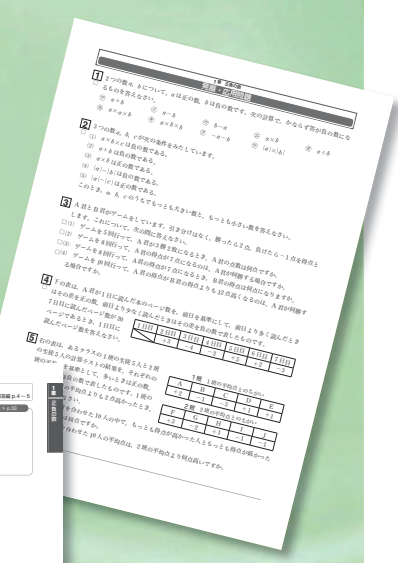
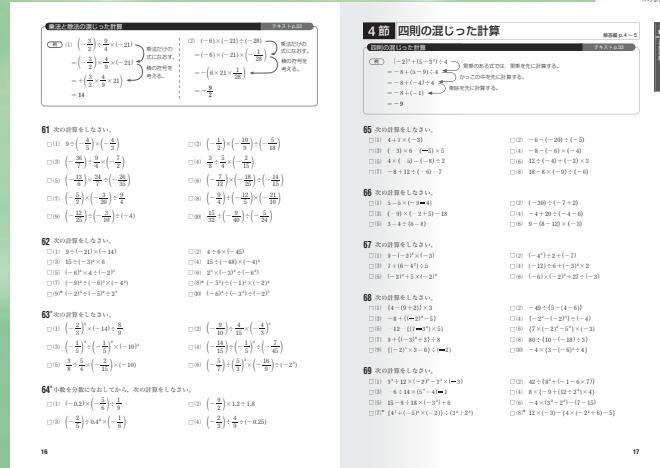
- 例、例題と問にギャップがなく、授業がスムーズに展開できます。
- 章扉やコラムでは、数学を学習するよさ、面白さが味わえるようにしました。
- 内容の流れを重視した展開とし、生徒が読んでわかる文章を心がけ、生徒が自学自習できるようにしました。
- 紙面構成にメリハリをつけ、内容を視覚的にとらえやすくしました。

高等学校数学図書教材のご紹介

		特徴	基本	標準	応用	入試
参考書	ニューアクションα	大学入試に必須の内容を例題で完全網羅。最高レベルの参考書				
	ニューアクションβ	教科書の基本から入試対策まで、高校数学の完全理解に最適な参考書				
問題集	ハイスコープ	高校数学に必須な問題を完全網羅した問題集				
	ニュースコープ	教科書の問と教科書プラスαの重要な問題に対応した問題集				
	ニューアセンド	定番問題を網羅した演習のための問題集の決定版				
入試対策	ニューグローバル	基礎固めから応用力充実までの効率的な入試対策問題集				
	ニューアクションセンター	ていねいな解説で理解を深めるセンター試験対策の決定版				

完全準拠版「ニューマイスター数学 問題集」も用意しています。

- 学習テーマごとに原則 1 ページで構成しています。
 - やや難易度の高い問題には、番号に * を付けてすぐわかるようにしてあります。
 - テキストでは取り上げられなかった問題も必要に応じて扱っています (ステップアップ)。
 - 章の最初には「学習の要点」を、章の最後には「発展・応用問題」を載せているので、ひとりひとりの理解度が異なる場合でも対応が可能です。
- ※別冊解答編には、必要に応じて解説も載せています。



ニューマイスター数学シリーズ ラインナップ

テキスト A5判 3色刷〈別冊解答編付〉

書目	定価(本体)
ニューマイスター 数学1【数量編】	750(714)
ニューマイスター 数学1【図形・統計編】	720(686)
ニューマイスター 数学2【数量編】	720(686)
ニューマイスター 数学2【図形・統計編】	720(686)

準拠問題集 B5判 1色刷〈別冊解答・解説編付〉

書目	定価(本体)
ニューマイスター数学1問題集【数量編】	650(619)
ニューマイスター数学1問題集【図形・統計編】	620(590)
ニューマイスター数学2問題集【数量編】	650(619)
ニューマイスター数学2問題集【図形・統計編】	650(619)



本社 (数学編集部)	〒114-8524 東京都北区堀船2-17-1	Tel:03-5390-7339	Fax:03-5390-7326
北海道支社	〒064-0806 札幌市中央区南6条西14-1-5 札幌東書ビル	Tel:011-562-5721	Fax:011-562-5492
東北支社	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-7-22 仙台東書ビル	Tel:022-297-2666	Fax:022-297-6040
東京支社	〒114-8524 東京都北区堀船2-17-1	Tel:03-5390-7467	Fax:03-5390-6017
関東第一支社	〒114-8524 東京都北区堀船2-17-1	Tel:03-5390-7467	Fax:03-5390-6017
関東第二支社	〒114-8524 東京都北区堀船2-17-1	Tel:03-5390-7467	Fax:03-5390-6017
北陸支社	〒920-0919 金沢市南町6-1 朝日生命金沢ビル	Tel:076-222-7581	Fax:076-232-2719
中部支社	〒461-0004 名古屋市東区葵3-15-31 住友生命千種ニュータワービル	Tel:052-939-2722	Fax:052-939-2720
関西支社	〒532-0004 大阪市淀川区西宮原1-4-10 大阪東書ビル	Tel:06-6397-1350	Fax:06-6397-1358
四国支社	〒532-0004 大阪市淀川区西宮原1-4-10 大阪東書ビル	Tel:06-6397-1350	Fax:06-6397-1358
中国支社	〒732-0814 広島市南区段原南1-3-53 広島イーストビル	Tel:082-568-2577	Fax:082-568-2580
九州支社	〒810-0022 福岡市中央区薬院1-17-28 トップンビル	Tel:092-771-1536	Fax:092-714-3519
沖縄出張所	〒900-0025 那覇市壺川1-2-1	Tel:098-834-8084	Fax:098-834-8095