

1 デジタルコンテンツ

データ形式 HTML5

必要なソフト Google Chrome™

シミュレーションや動画などのコンテンツです。プロジェクタや電子黒板等で映すことで、見て分かる授業を展開することができます。

※ WebブラウザはGoogle Chrome™ (Windows版) が一番安定して使用できます。

その他のWebブラウザでは、一部のコンテンツで正しく表示されない場合があります。

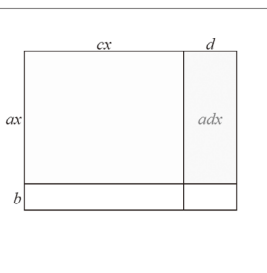
「乗法公式」

教科書 p.22

$$(ax+b)(cx+d) = acx^2 + adx + bcx + bd$$

- $(a+b)^2$
- $(a-b)^2$
- $(a+b)(a-b)$
- $(x+d)(x+b)$
- $(ax+b)(cx+d)$

はじめに戻る



乗法公式を面積で表した図を、式と対応させて表示することができる。

「2次関数のグラフの平行移動」

教科書 p.66

もとのグラフ

$$y=2x^2$$

グラフをかく

x軸方向に 平行移動

y軸方向に

平行移動

移動したグラフ

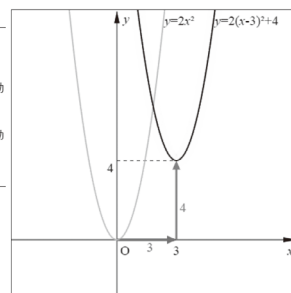
$$y=2(x-3)^2+4$$

グラフをかく

方眼

はじめに戻る

移動したグラフをつかんで、平行移動できます。



2次関数のグラフが平行移動する様子を、動きをつけて見せることができる。

「かぎられた範囲での最大値・最小値」

教科書 p.74

$y=x^2-2x-2$ のグラフ

平方完成

グラフをかく

定義域をかく

≤ x ≤

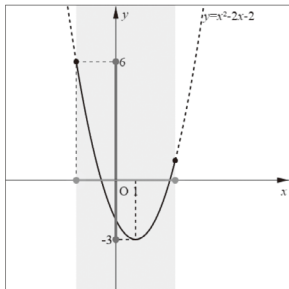
最大値を表示

最小値を表示

方眼

はじめに戻る

定義域の点をつかんで、範囲を変更できます。



定義域と2次関数を指定すれば、最大値と最小値が一目で分かるグラフを見せることができる。

「四分位数と箱ひげ図」

教科書 p.133

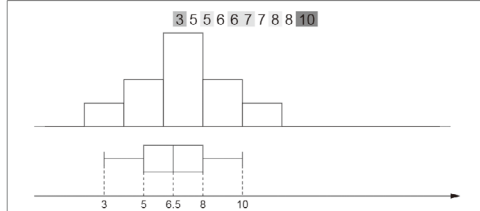
3	5	5	6	6	7	7	8	8	10

戻る

はじめに戻る

箱ひげ図

ヒストグラム



データの値の数が多くと板書が大変だが、値を決めればすぐに描写が可能。データの値の追加や変更をすることもできる。

2 ワークシート

データ形式 Word(docx)
 必要なソフト Microsoft® Word

教科書の本文や例・例題, 問を, 書き込み式でまともた授業プリントです。穴埋め部分を埋めたり, 問を解いたりすることで, 教科書の内容を学習できます。

- 授業以外での使い方**
1. 授業の前に生徒に空欄部分を埋めさせて, 予習用のプリントとして使用する。
 2. 節末問題, 章末問題など, 授業で扱う時間がない項目を宿題として提出させる。

改訂 新数学 I 2章「2次関数」

1 節 2次関数とそのグラフ

1 関数

(教科書 p.56)

例1 時速 500km のリニアモーターカーが進む道のりは 30 分間のとき 1 時間分のとき

こなるから x 時間に進む道のりは 進む道のりを ykm とすると () と表される。

x の値を定めるとそれに対応して y の値がただ 1 つ定まるとき, y は x の () であるという。

例2 y は x の関数で, $y = -3x + 4$ とする。
 $x = 2$ のとき ()
 $x = -1$ のとき ()
 $x = \frac{2}{3}$ のとき ()

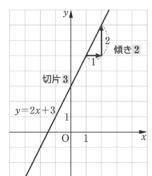
例3 y は x の関数で, $y = 5x + 2$ とする。次の x の値に対応する y の値を求めなさい。
 (1) $x = 1$
 (2) $x = -3$
 (3) $x = \frac{1}{5}$

y が x の 1 次式で表されるとき, y は x の () であるという。

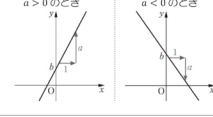
例3 1 次関数 $y = 2x + 3$ について, x の値に対応する y の値を求めて表をつくると, 次のようになる。

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-3	-1	1	3	5	7	9	...

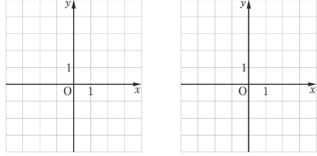
この表をもとにしてグラフをかくと, 右の図のような傾き () 切片 () の直線となる。



y = ax + b のグラフ
 1 次関数 $y = ax + b$ のグラフは, 傾き a, 切片 b の直線である。
 $a > 0$ のとき $a < 0$ のとき



例2 次の 1 次関数のグラフの傾きと切片を求め, グラフをかきなさい。
 (1) $y = 3x - 1$ (2) $y = -x + 2$



3 デジタル板書

データ形式 PowerPoint(pptx)
 必要なソフト Microsoft® PowerPoint®

教科書の本文や例・例題, 問をすべて収録しています。プロジェクタや電子黒板等で映すことで, 板書の代わりに教科書内容を解説することができます。複雑な表やグラフは板書に時間がかかりますが, デジタル板書を使用することで授業の時間を短縮できます。

1 データと度数分布表 - 相対度数 -

(教科書 p.129)

各階級の度数を度数の合計でわった値

各階級に相対度数を対応させた表

A 班, B 班の読書時間

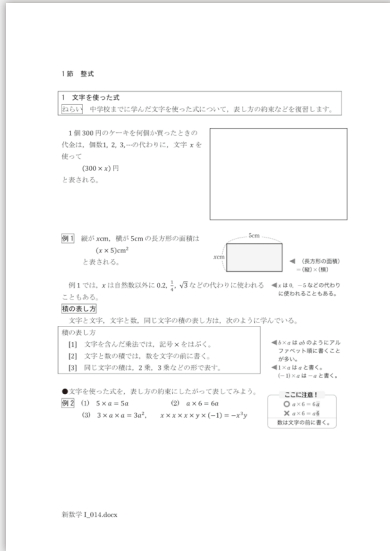
時間の階級 (時間)	A 班		B 班	
	度数(人)	相対度数	度数(人)	相対度数
0以上 ~ 4未満	3	0.15		
4 ~ 8	4	0.20		
8 ~ 12	6	0.30		
12 ~ 16	4	0.20		
16 ~ 20	2	0.10		
20 ~ 24	1	0.05		
計	20	1.00		

4 教科書 Word データ

データ形式 Word(docx)*

必要なソフト Microsoft® Word

教科書の本文をWord形式に変換したデータです。授業プリントの作成などに使用できます。

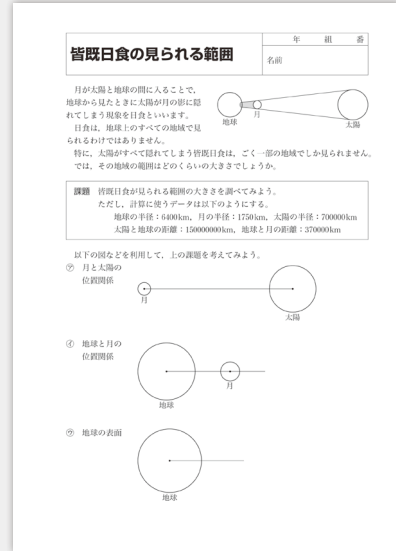


※④のWordデータは、数式にWord2007以上標準搭載の数式エディタを使用しています。

5 課題学習指導事例集

データ形式 PDF

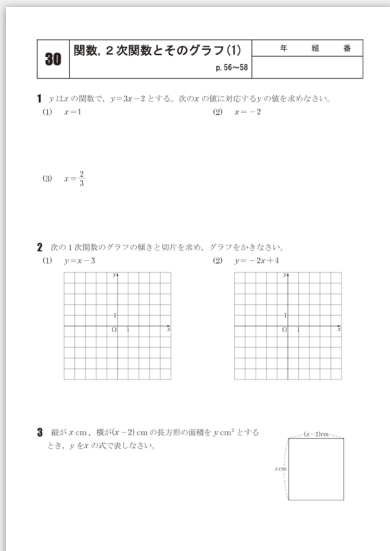
課題学習の様々な指導事例を収録しています。(授業で用いるワークシートつき)



6 10分間テスト

データ形式 PDF

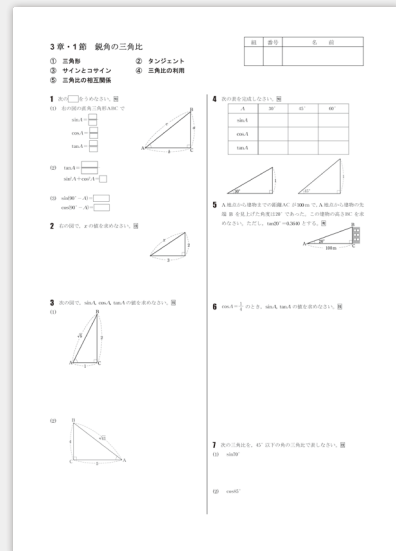
10分間の小問テスト集です。日々の学習の確認として使用できます。



7 オリジナル評価問題

データ形式 PDF

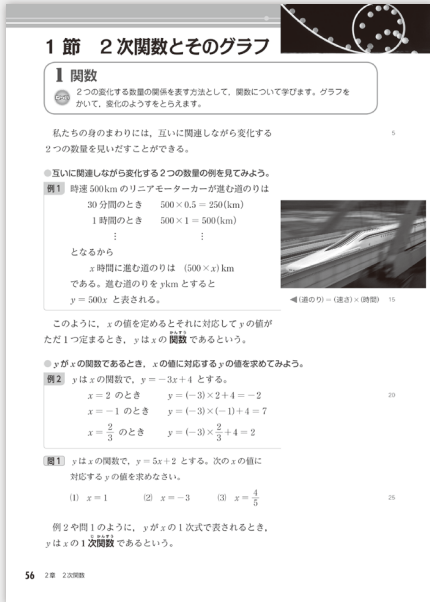
単元ごとに定着を確認できるテストです。定期テストなどで使用できます。



8 教科書紙面PDF

データ形式 PDF

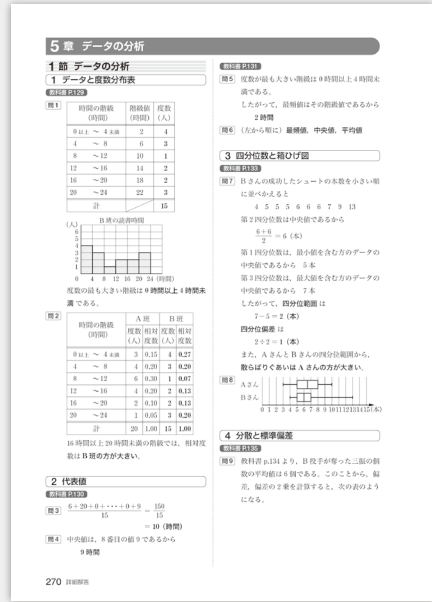
教科書紙面をPDFにしたデータです。
プリントの作成などに適宜ご使用ください。



9 詳細解答PDF

データ形式 PDF

教科書の問、節末問題、章末問題の詳細解答です。印刷して生徒に配布できます。



10 シラバス案

データ形式 Word(doc)
必要なソフト Microsoft® Word

指導書に掲載しているシラバス案のデータです。シラバス作成の資料としてご利用ください。

11 評価規準例

データ形式 Word(doc)
必要なソフト Microsoft® Word

指導書に掲載している評価規準例のデータです。評価規準作成の資料としてご利用ください。

著作権について

本製品の著作権は、東京書籍株式会社に帰属します。本製品に掲載の各作品・さし絵・図版・写真などの著作権は、各著作権者に帰属します。次の事項を除き、プログラムやデータの改変や複製などを行うには、東京書籍株式会社および各著作権者の許諾が必要です。

データの改変が可能なデータ(ただし、さし絵・図版・写真は除く)

- ワークシート
- デジタル板書
- 教科書Wordデータ
- 10分間テスト
- オリジナル評価問題
- シラバス案
- 評価規準例

※DVD内のデータは、ハードディスク等に複製して使用できます。