

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
107-38	高等学校	数学	数学B	
※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

以下の3つを基本方針に据え、数学の力の確実な底上げを目指した。

- 1 平易でわかりやすい記述によって、基礎を学ぶことができる。**
- 2 ビジュアルで楽しく学ぶことができる。**
- 3 数学が実生活で役立つことを実感できる。**

2. 対照表

図書構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
前見返し	・ パルテノン神殿の建築美や台風情報における確率の利用などにより、数学が日常に活かされていることを知り、それらをはぐくんできた社会を尊重する態度を養えるようにした(第5号)。	前見返し表
はしがき	・ 数学がいろいろな職種の人々に欠かすことのできない存在であることを紹介することで、職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度が養えるようにした(第2号)。	1ページ
第1章 数列	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複利法の計算が数列の考えでできることを扱い、社会生活の中で数学が役に立っていることがわかるように配慮した(第3号)。 ・ ヒマワリの種がらせん配列になっていることについて扱い、自然と数学の関係に興味をもつ機会を設けた(第4号)。 ・ 自然数の2乗の和の公式を、いくつかの方法で確認や証明をすることで、真理を求める態度を養い、数学を多面的にとらえる力が養えるようにした(第1号)。 	22～23ページ 34ページ 27, 42ページ
第2章 統計的な推測	・ さいころを使ったゲームをする中で、目の出方について疑問に感じたことを数学的に解決しようとする場面を設け、数学の有意義さを感じてもらえるようにした(第1号)。	44～45ページ

基本的かつ重要な内容は反復問題を充実させ、演習を通じて定着できるようにした

● **確認問題** (32, 33 ページなど)

「例」や「例題」の反復問題として、「練習」を数多く設けた。さらに、節末に「確認問題」として、反復問題を多く掲載した。本文中の「練習」に、追加すべき確認問題のページ数と問題番号を記載し、意欲のある生徒はさらに演習を積めるようにした。また、「確認問題」には「まとめ」として、問題をランダムに配置した設問を用意し、どの公式や考え方を使うかの判断力を養えるようにした。

本文の練習 (20ページ)

練習 19 次の等比数列の和 S を求めなさい。
 $1, -3, (-3)^2, \dots, (-3)^9$
 初項 公比 項数

Link
 もっと練習しよう!
 33 ページ 確認問題 9

節末の確認問題 (33ページ)

20 ページ 例 10 9 次のような等比数列の和 S を求めなさい。
 (1) 初項 4, 公比 -3, 項数 4
 (2) 初項 -2, 公比 -2, 項数 5
 (3) -3, $-3 \times (-2)$, $-3 \times (-2)^2, \dots, -3 \times (-2)^9$

◎◎◎ 等比数列の和
 例 9, 10 10 次のような等比数列の和 S を求めなさい。
 (1) 初項 -5, 公比 2, 項数 8
 (2) $7, 7 \times (-2), 7 \times (-2)^2, \dots, 7 \times (-2)^9$

復習の内容も掲載し、既習事項とのギャップをなくすようにした

● **確率の復習** (46, 47 ページなど)

第 2 章の確率分布で必要な、数学 A など学んだ既習事項にはマークを付け、一目でわかるようにした。

● **ふりかえり** (65 ページなど)

それまでに学んだ内容については、「ふりかえり」として、その場で説明したり、参照ページを示したりして、内容を戻って確認できるようにした。

ふりかえり
二項分布 $B(n, p)$
 期待値 np
 分散 $np(1-p)$
 標準偏差 $\sqrt{np(1-p)}$
 ▶ 57 ページ

本文 (46ページ)

ある試行において、起こりうるすべての場合の数を N 通りとして、そのおのおのが起こることは同様に確からしいとします。事象 A の起こる場合の数を a 通りとすると、事象 A の起こる確率 $P(A)$ は、次のように表されます。

$$P(A) = \frac{a}{N} = \frac{\text{事象 } A \text{ の起こる場合の数}}{\text{起こりうるすべての場合の数}}$$

例 1 [確率]
 1 枚の硬貨を 3 回投げるとき、3 回とも裏が出る確率を求めます。
 起こりうるすべての場合の数は
 (表, 表, 表), (表, 表, 裏), (表, 裏, 表), (表, 裏, 裏), (裏, 表, 表), (裏, 表, 裏), (裏, 裏, 表), (裏, 裏, 裏) の 8 通り。
 このうち、3 回とも裏が出る場合の数は、(裏, 裏, 裏) の 1 通り。
 よって、求める確率は $\frac{1}{8}$

ふりかえり
 試行, 事象, 確率
 ▶ 65 ページ

全事象 U (8 個)
 事象 A (1 個)
 (表, 表, 裏) 1 回めが表, 2 回めが裏, 3 回めが裏であることを表しています。

● **数学 B のためのウォームアップ**

(5 ページ)


数学 B で必要となる、効率のよい計算方法や、既習用語の「試行」「事象」「確率」を復習できる場を、教科書の冒頭に用意した。

(5ページ)

② 第 2 章「統計的な推測」では、数学 A で学んだ確率についてさらに深く学びます。用語の復習をしておきましょう。

【試行と事象】
 「1 個のさいころを投げる」のように、同じ条件のもとでくり返すことができる実験や観察を **試行** といい、また、「4 の目が出る」のように、試行によって起こることがら **事象** といい。

【確率】
 ある試行によって起こる事象の起こりやすさの程度を表す数を、その事象が起こる **確率** といい。



2 ビジュアルで楽しく学ぶことができる。

写真やイラストを多用して、ビジュアルな紙面を追求した

台風情報（前見返し）

前見返しでは「日常の中にある数学」と題して、パルテノン神殿や台風情報の写真を配することで、世界各地や社会生活の中で数学が息づいていることを感じてもらえるようにした。

さらに、SDGsに関する写真も掲載した。

本文でも、実社会に関連のある題材にできるだけ写真を添えたり、イラストを豊富に配したりすることで、親しみやすくした。



自然数の和（15ページ）

ホッキョクグマ（94ページ）

作業的要素を取り入れた（38, 49, 77, 99 ページなど）

パズルの問題や空欄補充、グラフのかき込みなど、作業的要素を取り入れることで、自分で確認しながら数学の考え方が身に付けられるようにした。

本文の練習（49ページ）

練習 4 赤玉 5 個と白玉 3 個が入った袋から、玉を 2 個同時に取り出します。取り出した玉のうち、赤玉の個数を X とするとき、確率変数 X の確率分布を右の表に示しなさい。

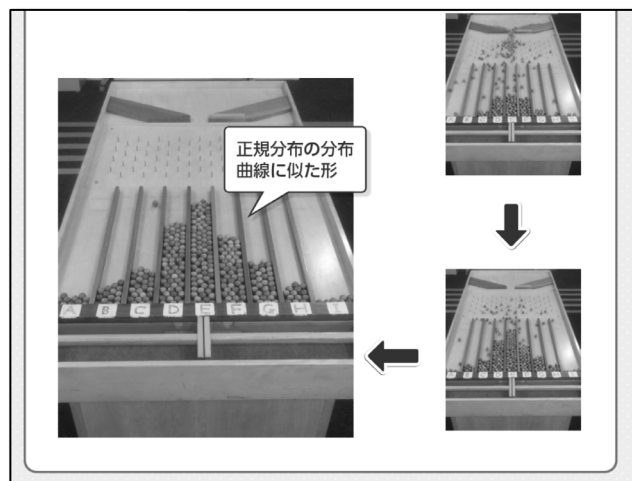
X		計
P		

教具の写真を紹介した

● 後見返し

数学を「体験」できる教具の写真を紹介した。

二項分布と正規分布の関係についての見返しでは、等間隔に釘が打ってある台にたくさんのボールを転がしたときの写真を掲載した。これによって、二項分布は試行の回数が大きいき正規分布に近似されることが直感的に理解できるようにした。



ICTの活用をより充実させた

● 4 種類の Link マーク

教科書の理解を助けるアニメーション，参考資料，補充問題などのデジタルコンテンツを用意して，インターネットに接続することで活用できるようにした。今回，コンテンツ量を増やし，該当する見開きページに二次元コードを記載して活用しやすくした。



3 数学が実生活で役立つことを実感できる。

実生活と関連のある題材にマークを付けた

実生活と関連のある問題や話題にマークを付けて、そのことが一目でわかるようにした。



1万円を年利率8%で借りたとき、10年後の元利合計はいくらになるか、十の位を四捨五入して答えなさい。

本文の練習 (22ページ)



20年後、30年後はどうなるだろう。

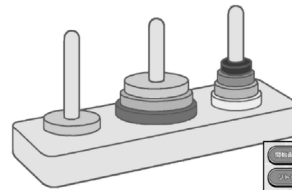
電卓を使いましょう。

実生活の問題を、章とびらで提起した

一部の章では、章とびらに具体的な問題や話題を大きく取り上げ「この章を学べば、このような問題を解決できるようになる」ことを実感できるようにした。

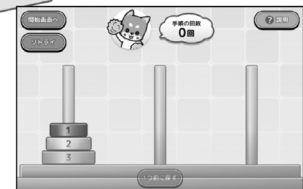
章とびら (6ページ)

ハノイの塔とよばれるパズルがあります。



ハノイの塔

図のように3本の棒に、何枚かの円板がさしてあります。



本文の練習 (39ページ)

練習 5 上の漸化式を使って、円板の枚数が n 枚のときのハノイの塔の手順の回数を n の式で表しなさい。

これで、円板が10枚、20枚など何枚のときでも手順の回数が計算で求められるね。

コラムで数学が実生活に役立っている具体例を紹介した (21, 34, 85, 89ページなど)

日常生活と数学の関わりがわかるようなコラムをいくつか取り上げ、数学が生活に関連していることが実感できるように配慮した。

第1章のコラムでは、人文字やヒマワリの種が数列に関連していること、第3章のコラムでは、ごみの量問題やサイクルポートと漸化式など、数学への興味・関心をもてるような身近な題材を取り上げた。

コラム (21ページ)

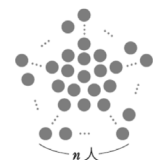
規則正しく並んだものを数える



スポーツの試合などで、観客席で人文字をつくることがあります。

たてに m 人、よこに n 人の長方形の形の人文字をつくると $m \times n = mn$ (人) の人が必要です。

では、右の図のような五角形の形の人文字をつくる場合には何人の人が必要でしょうか？



4 ユニバーサルデザインに関する取り組みを行った。

●色づかい

色覚の個人差を問わず多くの人に見やすいよう、カラーユニバーサルデザインに配慮した。

●文字

多くの人に見やすく読みまちがえにくいデザインの文字 (ユニバーサルデザインフォント) を使用した。

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
107-38	高等学校	数学	数学B	
※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 全般的な留意点

- 1 基本的な知識・技能を着実に習得できるように、具体例を用いた平易でわかりやすい説明を心掛けた。
- 2 多色刷の図や写真・イラストを豊富に配し、親しみやすく、ビジュアルな紙面を追求した。
- 3 積極的に数学を実生活に活用しようとする態度が養えるように、本文中の例や練習問題では、生徒に身近で興味もてる題材を扱うことを心掛けた。また、章とびらやコラム、課題学習の内容も生徒の興味を引くような題材を厳選した。

2 教科書の特色

- 1 動機付けを図るため、各項目の初めに簡単な導入問題を設けたり、「ここで学ぶこと」として、その項目の目標などを文章で入れたりした。章とびらでは、その章で解決できる大きな問題提起をして、その章を学ぶ意義がわかる構成にした。
- 2 本文においてはやわらかな言葉づかいにし、親しみやすくした。
- 3 単純平明な例や例題を扱い、基本的な知識・技能の習得が容易になるようにした。また、随時練習問題を設定し、それを生徒が解くことによって内容の定着を図れるようにした。
- 4 生徒の意欲に応じ、問題を追加して練習することができるように、節末に「確認問題」として、反復問題を多く設けた。また、弊社のホームページを通じて、既習事項の復習問題や計算の補充問題に取り組むことができるようにした。
- 5 既習事項でも、必要な場所でその都度詳しく取り上げ、復習も容易にできるようにした。また、それまでに学んだ内容については「ふりかえり」として参照ページなどを示し、必要に応じて戻って確認できるようにした。
- 6 本文の全ページを多色刷とし、図を豊富に配して、視覚的にも理解を助けるように配慮した。また、写真・イラストを多用して、親しみやすい紙面を目指した。
- 7 表やグラフを教科書に直接かき込むなどの作業的要素を多く取り入れ、生徒が主体的かつ意欲的に学習できるように配慮した。
- 8 実生活と関連のある問題や話題には、日常マークを付け、数学が実生活に役立つことを実感できるようにした。
- 9 「COLUMN」では数学に関する話題を紹介し、数学に親しみをもてるよう配慮した。
- 10 色覚の個人差を問わず多くの人が見やすいようにカラーユニバーサルデザインに配慮した。また、多くの人が見やすく読みまちがえにくいデザインの文字(ユニバーサルデザインフォント)を用いた。

3 教科書の構成要素

[(導入の問題)] ほとんどの項目の初めに、簡単な導入問題を扱った。

[ここで学ぶこと] その項目で学ぶ目標などを示した。

[例] 基本的な具体例や計算例を取り上げた。

[例 題] その項目で扱っている内容の代表的な問題を取り上げた。
解答は模範解答とし、必要に応じて手順や説明文を右横に示した。
例題は、例とともに学習事項の中核をなすものとなる。

[例題のポイント] 必要に応じて、例題の下に要点をまとめた。

[練習] 例・例題・説明文などが理解できたかを確認するための問題である。
学習者自身が解くことを想定している。

[確認問題] 節の終わりにある確認のための問題である。
節の終わりにまとめて解いても、本文中の練習に追加して解いてもよい。
「ふりかえろう!」で本文の例、例題などに戻って確認することもできる。
また、「まとめ」として、ひとまとまりの問題をランダムに配置した設問もある。

[問題] 第1章の終わりにあるやや難しい問題で、A、Bの2段階に分かれている。
各問題にはヒントを示し、学習者の負担にならないように配慮した。

[ふりかえり] それまでに学んだ内容と関係する場面に登場する。
参照ページが示されているものは、戻って確認することができる。

[答] 学習者の便宜を図るため、巻末に練習・確認問題・問題の解答を示した。
自学自習などにも活用できる。

[COLUMN] 本文の内容に関連した興味深い話題を取り上げた。

[(インターネットへのリンクマーク)]

教科書の理解を助けるアニメーション、
教科書に関連した参考資料、補充問題
などのデジタルコンテンツを用意して、
インターネットに接続することで活用
できるようにした。

特に、補充問題のコンテンツを豊富に用意した。

今回、コンテンツ量を増やし、該当する見開きページに二次元コードを記載して
活用しやすくした。



4 各章において配慮した点

第1章 数列 数列とその和／漸化式と数学的帰納法

第1節では、等差数列、等比数列の和の公式を使った計算において、数式だけでなく日本語を用いた式も示し、その式の意味を理解しやすいようにした。また、数列が身近に使われていることを、複利計算を例にして取り上げ、生徒が興味をもって取り組めるようにした。

第2節では、漸化式や数学的帰納法の中の演繹的な思考部分を図解し、それらの仕組みを理解しやすいように配慮した。
漸化式の具体的な活用法として、ハノイの塔を取り上げた。

第2章 統計的な推測 確率分布／統計的な推測

第1節では、正規分布表の値を使った確率の計算を解説する際、標準正規分布の分布曲線に関する面積を利用する考え方について、色分けした図によって丁寧に説明した。

第2節では、母集団と標本、母平均の推定、仮説検定の順に、できるだけ具体例を題材として扱い、数学と実生活との関わりを感じられるようにした。

第3章 数学と社会生活

社会生活の中で数学の有用性を感じてもらえるような説明にした。

具体的には、ごみの量の推定、自転車シェアリング、電気料金と省エネルギー、平均気温と地球温暖化、標高と気温の関係、自転車が止まるまでの距離、といった話題を取り上げ、生徒の身のまわりの中から、数学の考えを見だし、活用できるように配慮した。

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
第1章 数列 第1節 数列とその和 第2節 漸化式と数学的帰納法	(1) 数列 ア(ア)(イ), イ(ア)(イ) ア(ウ)(エ), イ(ア)(イ)(ウ)	6～43 ページ	38
第2章 統計的な推測 第1節 確率分布 第2節 統計的な推測	(2) 統計的な推測 ア(イ)(ウ), イ(ア) ア(ア)(エ), イ(ア)(イ)	44～79 ページ	29
第3章 数学と社会生活	(3) 数学と社会生活 ア(ア)(イ), イ(ア)(イ)(ウ)(エ), 内容の取扱い(2)(3)	80～105 ページ	23
		計	90

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	ほろ 幌	くぎ 釘
初出ページ	97 ページ	後見返し 2

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	パルテノン神殿	写真						アフロ 【写真番号】20941953
前見返し 2	台風情報	写真						アフロ 114432317
前見返し 2	国際連合	写真						アフロ 125315235
1	芝生の上のパソコン, スマートフォン	写真						アフロ 143345068
4	タブレットで学ぶ学生	写真						アフロ 135403088
8	硬貨と財布	写真						amanaimages 11007010435
21	スタジアムで応援する観客	写真						アフロ 15243200
23	銀行	写真						アフロ 209386691
26	転がるおにぎり	イラスト						アフロ 234933979
34	ひまわり畑	写真						アフロ 189448878
34	ひまわりの種	写真	数学にさわろう! マセマティカル・アート展 in ICME-9	36	東海大学教育開発研究所	東海大学教育開発研究所	2000年8月5日	
40	ドミノを倒す手	写真						amanaimages 10143000662
44	ボードゲームと人物	写真						amanaimages 11100155939
46	さいころを握る手	写真						amanaimages 24012000315
54	手の上のさいころ	写真						アフロ 198684065
64	巻尺	写真						アフロ 251300107
64	身長測定	写真						アフロ 189618031
68	雨の日の投票所	写真						アフロ 72984364

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
68	国勢調査票	写真						アフロ 159663037
74	徒競走の足	写真						amanaimages ALMAAX5EF
74	17歳男子50m走の記録	数値	令和5年度体力・運動能力調査結果					スポーツ庁の記録。 e-Statのホームページ https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datatable&toukei=00402102&tstat=000001088875&cycle=0&tclass1=000001222265&cycle_facet=tclass1&tclass2val=0 より、必要データを使用
74	17歳女子50m走の記録	数値	令和5年度体力・運動能力調査結果					スポーツ庁の記録。 e-Statのホームページ https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datatable&toukei=00402102&tstat=000001088875&cycle=0&tclass1=000001222265&cycle_facet=tclass1&tclass2val=0 より、必要データを使用
75	コイントス	写真						アフロ 677403
78	17歳女子立ち幅とびの記録	数値	令和5年度体力・運動能力調査結果					スポーツ庁の記録。 e-Statのホームページ https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datatable&toukei=00402102&tstat=000001088875&cycle=0&tclass1=000001222265&cycle_facet=tclass1&tclass2val=0 より、必要データを使用
78	ボードゲームとさいころ	写真						アフロ 184556258

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
79	コンピュータと印字データ	写真						amanaimages 28144012678
80,82	ごみ拾い	写真						アフロ 5646985 同じ写真を82ページでも使用
80,86	しまなみサイクリング	写真						アフロ 37687437 同じ写真を86ページでも使用
81,90	エアコン	写真						アフロ 192187441 同じ写真を90ページでも使用
81,94	ホッキョクグマ	写真						アフロ 191171806 同じ写真を94ページでも使用
81,98	オンネトーと雌阿寒岳	写真						アフロ 37314107 同じ写真を98ページでも使用
81, 100	自転車	写真						アフロ 5693777 同じ写真を100ページでも使用
82	校舎	写真						アフロ 94565752
83	アフリカゾウ	写真						amanaimages 01543023283
84	アンケート	写真						アフロ 208471216
85	時計とパソコン	写真						amanaimages 11094066426
85	伊丹空港とジェット機	写真						アフロ 36470746
86	サイクルポート	写真						アフロ 58873092
89	パソコンをする人の手	写真						amanaimages 11017027147
91	紙幣と電卓と通帳	写真						アフロ 262929862
93	冷蔵庫	写真						アフロ 8728363

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
95	東京全景	写真						アフロ 32143590
95	東京の8月の平均気温	表	東京の日平均気温の 月平均値					気象庁のホームページ https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_s3.php?prec_no=44&block_no=47662&year=&month=8&day=&view=
96	気温計	写真						amanaimages ALMPCAC3X
96	グループワーク	写真						アフロ 163102685
97	札幌大通公園	写真						アフロ 20877343
97	福岡タワー	写真						amanaimages 10171001937
97	札幌の8月の平均気温	表	札幌の日平均気温の 月平均値					気象庁のホームページ https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_s3.php?prec_no=14&block_no=47412&year=&month=8&day=&view=
97	福岡の8月の平均気温	表	福岡の日平均気温の 月平均値					気象庁のホームページ https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_s3.php?prec_no=82&block_no=47807&year=&month=8&day=&view=
100	自転車のブレーキ	写真						アフロ 196619107
103	自転車の看板	写真						アフロ 239846932
104	乾いたアスファルト道路	写真						アフロ 1052123
104	濡れた道路	写真						アフロ 51505148
104	凍った道路	写真						アフロ 29780128

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
後見返し 1	フィボナッチ数列を表した タイル(2枚とも)	写真						東海大学教育開発研究所所 有
後見返し	台を転がるボール(6枚と	写真						東海大学教育開発研究所所

*上記以外の写真などは自社作成

(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	Σ	信頼区間	有意水準
初出ページ	24 ページ	73 ページ	77 ページ

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	前見返し 3	二次元 コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	前見返し3上
	前見返し 3	URL, 二次元 コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	前見返し3下 リンク先は前見返 し3上の二次元 コードと同じ
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	数学Bで学習する公式 などを確認する自社作 成コンテンツを掲載	別紙1添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	数学の用語を確認する 自社作成コンテンツを 掲載	別紙2添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	第1章の内容に関連す る既習内容の確認でき る自社作成コンテンツ を掲載	別紙3添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	第2章の内容に関連す る既習内容の確認でき る自社作成コンテンツ を掲載	別紙4添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	第3章の内容に関連す る既習内容の確認でき る自社作成コンテンツ を掲載	別紙5添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	自然数の累乗の和に関 する自社作成動画を掲 載	別紙6添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	フィボッチ数列に関 する自社作成動画を掲 載	別紙7添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	偏差値に関する自社作 成動画を掲載	別紙8添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	仮説検定と信頼区間の 関係に関する自社作成 動画を掲載	別紙9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	
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	有意水準を先に決める理由に関する自社作成動画を掲載	別紙10添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	回帰直線に関する自社作成動画を掲載	別紙11添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	等差数列と等比数列を説明する自社作成動画を掲載	別紙12添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	等差数列の和を説明する自社作成動画を掲載	別紙13添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	等比数列の和を説明する自社作成動画を掲載	別紙14添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	自然数に関する和の公式を説明する自社作成動画を掲載	別紙15添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	標本平均の期待値と標準偏差を説明する自社作成動画を掲載	別紙16添付
	前見返し 3	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	母平均の推定を説明する自社作成動画を掲載	別紙17添付
	3	URL, 二次元 コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	6	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	第1章の内容に関連する既習内容を確認できる自社作成資料を掲載	別紙18添付
	6	二次元 コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	6	二次元 コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	7	自社作成 マーク	自社	自社ページURL	第1章の内容を紹介する自社作成動画を掲載	別紙19添付
	7	二次元 コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ

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	
	9	自社作成マーク	自社	自社ページURL	数列の一般項の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙20添付
	9	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	11	自社作成マーク	自社	自社ページURL	等差数列の一般項の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙21添付
	11	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	12	自社作成マーク	自社	自社ページURL	等差数列の和の公式の自社作成動画を掲載	別紙22添付
	13	自社作成マーク	自社	自社ページURL	等差数列の和の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙23添付
	13	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	14	自社作成マーク	自社	自社ページURL	自然数の和の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙24添付
	15	自社作成マーク	自社	自社ページURL	自然数の和の公式の自社作成動画を掲載	別紙25添付
	15	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	17	自社作成マーク	自社	自社ページURL	等比数列の一般項の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙26添付
	17	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ

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	
	20	自社作成マーク	自社	自社ページURL	練習16と練習18に関する等比数列の和の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙27添付
	20	自社作成マーク	自社	自社ページURL	練習17と練習19に関する等比数列の和の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙28添付
	21	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	22	自社作成マーク	自社	自社ページURL	複利法の自社作成コンテンツを掲載	別紙29添付
	23	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	24	自社作成マーク	自社	自社ページURL	和の記号 Σ の自社作成動画を掲載	別紙30添付
	25	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	27	自社作成マーク	自社	自社ページURL	自然数の2乗の和の公式の自社作成動画を掲載	別紙31添付
	27	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	28	自社作成マーク	自社	自社ページURL	Σ の計算の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙32添付
	29	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	30	自社作成マーク	自社	自社ページURL	階差数列の自社作成動画を掲載	別紙33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	
	31	自社作成マーク	自社	自社ページURL	階差数列の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙34添付
	31	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	34	自社作成マーク	自社	自社ページURL	フィボナッチ数列の自社作成資料を掲載	別紙35添付
	35	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	36	自社作成マーク	自社	自社ページURL	等差数列と等比数列の漸化式の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙36添付
	37	自社作成マーク	自社	自社ページURL	漸化式の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙37添付
	37	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	38	自社作成マーク	自社	自社ページURL	ハノイの塔の自社作成コンテンツを掲載	別紙38添付
	39	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	41	自社作成マーク	自社	自社ページURL	数学的帰納法とドミノ倒しの自社作成動画を掲載	別紙39添付
	41	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	44	自社作成マーク	自社	自社ページURL	第2章の内容に関連する既習内容を確認できる自社作成資料を掲載	別紙40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	
	44	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	44	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	45	自社作成マーク	自社	自社ページURL	第2章の内容を紹介する自社作成動画を掲載	別紙41添付
	45	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	47	自社作成マーク	自社	自社ページURL	排反事象の確率の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙42添付
	47	自社作成マーク	自社	自社ページURL	余事象の確率の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙43添付
	47	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	51	自社作成マーク	自社	自社ページURL	確率変数の期待値の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙44添付
	51	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	53	自社作成マーク	自社	自社ページURL	確率変数の分散、標準偏差の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙45添付
	53	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	54	自社作成マーク	自社	自社ページURL	反復試行の確率の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙46添付
	55	自社作成マーク	自社	自社ページURL	二項分布の自社作成コンテンツを掲載	別紙47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	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	57	自社作成マーク	自社	自社ページURL	二項分布の期待値, 分散, 標準偏差の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙48添付
	57	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	58	自社作成マーク	自社	自社ページURL	連続型確率分布の自社作成コンテンツを掲載	別紙49添付
	59	自社作成マーク	自社	自社ページURL	確率密度関数の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙50添付
	59	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	60	自社作成マーク	自社	自社ページURL	正規分布曲線の自社作成コンテンツを掲載	別紙51添付
	61	自社作成マーク	自社	自社ページURL	正規分布表の読み方の自社作成動画を掲載	別紙52添付
	61	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	62	自社作成マーク	自社	自社ページURL	標準正規分布の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙53添付
	63	自社作成マーク	自社	自社ページURL	標準正規分布への変換の自社作成コンテンツを掲載	別紙54添付
	63	自社作成マーク	自社	自社ページURL	標準正規分布への変換の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙55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	
	63	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	65	自社作成マーク	自社	自社ページURL	二項分布と正規分布の自社作成コンテンツを掲載	別紙56添付
	65	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	68	自社作成マーク	総務省統計局	https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2025/index.html	令和7年国勢調査のページ	
	69	自社作成マーク	自社	自社ページURL	乱数表の使い方の自社作成動画を掲載	別紙57添付
	69	自社作成マーク	自社	自社ページURL	乱数さいの自社作成コンテンツを掲載	別紙58添付
	69	自社作成マーク	自社	自社ページURL	乱数発生 of 自社作成コンテンツを掲載	別紙59添付
	69	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	70	自社作成マーク	自社	自社ページURL	標本平均の自社作成コンテンツを掲載	別紙60添付
	71	自社作成マーク	自社	自社ページURL	標本平均の期待値, 標準偏差の自社作成計算練習コンテンツを掲載	別紙61添付
	71	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	72	自社作成マーク	自社	自社ページURL	標本平均と正規分布の自社作成コンテンツを掲載	別紙62添付
	73	自社作成マーク	自社	自社ページURL	信頼区間の自社作成コンテンツを掲載	別紙63添付
	73	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ

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, 78	自社作成マーク	e-Stat 政府統計の総合窓口	https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00402102&tstat=000001088875&cycle=0&tclass1=000001222265&stat_infid=000040216150&cycle_facet=tclass1&tclass2val=0	令和5年度体力・運動能力調査結果のページ	
	75	自社作成マーク	自社	自社ページURL	仮説検定の考え方の自社作成動画を掲載	別紙64添付
	75	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	79	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	80	自社作成マーク	自社	自社ページURL	第3章の内容に関連する既習内容を確認できる自社作成資料を掲載	別紙65添付
	80	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	80	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	81	自社作成マーク	自社	自社ページURL	第3章の内容を紹介する自社作成動画を掲載	別紙66添付
	81	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	89	自社作成マーク	自社	自社ページURL	連立漸化式の自社作成コンテンツを掲載	別紙67添付
	89	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	93	自社作成マーク	環境省	https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/	デコ活 ウェブサイトのトップページ	
	93	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	95, 97	自社作成マーク	気象庁	https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php	過去の気象データ検索のページ	

ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考にする情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
	95	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	96, 97	自社作成マーク	自社	自社ページURL	折れ線グラフと移動平均の自社作成コンテンツを掲載	別紙68添付
	97	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	99	自社作成マーク	自社	自社ページURL	回帰直線の自社作成コンテンツを掲載	別紙69添付
	99	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ
	102	自社作成マーク	自社	自社ページURL	回帰曲線の自社作成コンテンツを掲載	別紙70添付
	103	二次元コード	自社	自社ページURL	Web情報リンク集	リンク先は前見返し3上の二次元コードと同じ

(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を参照させる場合、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 学習上の参考にする情報をする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。

第1章 数列



p.6 章扉
第1章を学習する前に



p.7 章扉
第1章の内容



p.9 練習2
数列の一般項



p.11 練習5
等差数列の一般項



p.12
等差数列の和の公式



p.13 練習8
等差数列の和



p.14 練習10
自然数の和



p.15
自然数の和の公式



p.17 練習14
等比数列の一般項



p.20 練習16, 18
等比数列の和



p.20 練習17, 19
等比数列の和



p.22
複利法



p.24
和の記号 \sum



p.27
自然数の2乗の和の公式



p.28 練習26
 \sum の計算



p.30
階差数列



p.31 練習31
階差数列



p.34
フィボナッチ数列



p.36 練習2
等差数列と等比数列の漸化式



p.37 練習3
漸化式



p.38
ハノイの塔



p.41
数学的帰納法とドミノ倒し

第2章 統計的な推測



p.44 章扉
第2章を学習する前に



p.45 章扉
第2章の内容



p.47 練習2
排反事象の確率



p.47 練習3
余事象の確率



p.51 練習7
確率変数の期待値



p.53 練習8
確率変数の分散, 標準偏差



p.54 練習9
反復試行の確率



p.55
二項分布



p.57 練習12
二項分布の期待値, 分散, 標準偏差



p.58
連続型確率分布



p.59 練習13
確率密度関数



p.60
正規分布曲線



p.61
正規分布表の読み方



p.62 練習15
標準正規分布



p.63 例12
標準正規分布への変換



p.63 練習16
標準正規分布への変換



p.65
二項分布と正規分布



p.68
令和7年国勢調査(総務省統計局)



p.69
乱数表の使い方



p.69
乱数さい



p.69
乱数発生



p.70
標本平均



p.71 練習3
標本平均の期待値, 標準偏差



p.72
標本平均と正規分布



p.73
信頼区間



p.74, 78
体力・運動能力調査結果(スポーツ庁)



p.75
仮説検定の考え方

第3章 数学と社会生活



p.80 章扉
第3章を学習する前に



p.81 章扉
第3章の内容



p.89
連立漸化式を解く



p.93
デコ活 ウェブサイト(環境省)



p.95, 97
平均気温のデータ(気象庁)



p.96, 97
折れ線グラフと移動平均



p.99
回帰直線



p.102
回帰曲線

その他のコンテンツ

公式集, 用語辞書



公式集



用語辞書

既習内容の確認問題



第1章 数列



第2章 統計的な推測



第3章 数学と社会生活

数学の理解を深める動画



自然数の累乗の和



フィボナッチ数列



偏差値



仮説検定と信頼区間の関係



有意水準を先に決める理由



回帰直線

公式を理解する動画



第1章 数列
等差数列と等比数列



第1章 数列
等差数列の和



第1章 数列
等比数列の和



第1章 数列
自然数に関する和の公式



第2章 統計的な推測
標本平均の期待値と標準偏差



第2章 統計的な推測
母平均の推定

初項 a , 公差 d の等差数列 $\{a_n\}$ の一般項は

< $a_n =$ >

$a_n = a + (n - 1)d$
1 だけ小さい

とうひすうれつ
等比数列

(数列)

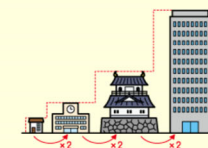
数列 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots$ において,

各項に一定の数 r を掛けると,

次の項が得られるとき,

この数列を等比数列という

例 数列 $1, 2, 4, 8, \dots$ は 等比数列



関連語 等差数列 公比

不等式 $4n - 5 > 100$ を満たす最小の自然数 n を求めよ。

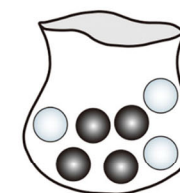
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

解説動画

この問題の類題

前回結果:

白玉 3 個と黒玉 4 個の入った袋から,
2 個の玉を同時に取り出すとき, 2 個
とも黒玉が出る確率を求めよ。



1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

解説動画

この問題の類題

前回結果:

[トップ](#)
第3章 数学と社会生活
直線の方程式
1/4
🔍

2点 $(-1, 5)$, $(2, -1)$ を通る直線の方程式を求めよ。

📄

ふせん
表示 / 非表示
○できた
×できなかった

📺 解説動画
この問題の類題
🔍 あとで
見返す

自然数の累乗の和

フィボナッチ数列

偏差値

仮説検定と信頼区間の関係

有意水準を先に決める理由

回帰直線

等差数列と等比数列

等差数列の和

等比数列の和

自然数に関する和の公式

標本平均の
期待値と標準偏差

母平均の推定

第 1 章 <数列> を学習する前に

ここでふりかえろう！

① 次の計算をしなさい。

※ 効率よく計算しましょう。

→ 5 ページ

<効率よく計算する>

(1) $4 \times \frac{1}{2} \times 20 \times 21$

(2) $\frac{1}{6} \times 5 \times 6 \times 11$

(3) 3^4

(4) $(-2)^5$

(5) $\left(\frac{1}{2}\right)^6$



数字がある規則で並んでいます。
□の中に入る数字は何でしょうか？

1, 4, 7, □, 13, ……

TOP

OFF

1/5

一般項が次の式で表される数列の、
初項から第 5 項までを求めなさい。

$$a_n = \frac{n^2}{2}$$



◀ TOP OFF 1/5 ⌂

次の等差数列 $\{a_n\}$ について

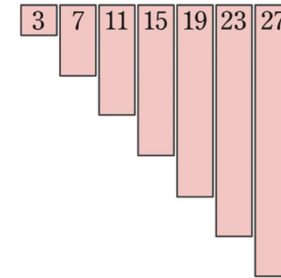
2, 8, 14, 20, 26, ……

一般項は

第 11 項は

>

等差数列の和



◀ TOP OFF 1/5 ⌂

次の等差数列について

21, 17, 13, 9, 5, 1, -3

和 S は

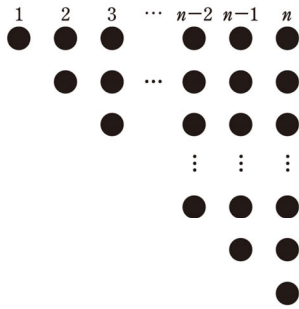
>

◀ TOP OFF 1/5 ⌂

1 から 45 までの
自然数の和は

>

自然数の和



< TOP OFF 1/5

次の等比数列 $\{a_n\}$ について

2, -4, 8, -16, ……

一般項は

第 6 項は

>

< TOP OFF 1/5

初項 2, 公比 2, 項数 4

である等比数列の和 S は $S =$

>

< TOP OFF 1/5

次の等比数列について

4, 4×2 , 4×2^2 , 4×2^3

和 S は

>

元金 万円 年利率 % 期間 年

最終の元利合計



積立金額などを入力して「開始」ボタンを押すと、
グラフが表示されます

毎年の積立あり 毎年の積立なし

▶ 開始

↺ 最初に戻る

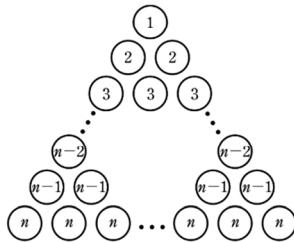
和の記号 Σ

最後の項の番号

$$\sum_{k=\bullet}^{\blacksquare} a_k$$

最初の項の番号

自然数の 2 乗の和



◀ TOP
OFF
1/5
⌵

$$\sum_{k=1}^5 (2k^2 - 3)$$

=

▶

階差数列

$$\begin{array}{ccccccc}
 a_1 & a_2 & a_3 & a_4 & \cdots & a_{n-1} & a_n \\
 \swarrow & \swarrow & \swarrow & & & \swarrow & \\
 b_1 & b_2 & b_3 & \cdots & & b_{n-1} &
 \end{array}$$

$$a_2 = a_1 + b_1$$

$$a_3 = a_1 + b_1 + b_2$$

$$a_4 = a_1 + b_1 + b_2 + b_3$$

.....

$$a_n = a_1 + b_1 + b_2 + b_3 + \cdots + b_{n-1} \quad (n \geq 2)$$



TOP OFF 1/5

次の数列 $\{a_n\}$ について

3, 7, 15, 27, 43, ……

第 12 項は

(階差数列を利用して求めること。)

【資料】フィボナッチ数列

フィボナッチは『算盤の書』で次の問題を取り上げた。

「ある月に生まれた 1 対のウサギは、生まれた月の翌々月から毎月 1 対の子どもを産み、新たに生まれた対のウサギも同様であるとする。このように増えていくとき、1 月に生まれたばかりの 1 対のウサギから始めて、翌年の 1 月末には何対のウサギになっているだろうか。」

3 月には、最初の対が子どもを産み、2 対のウサギになる。

TOP OFF 1/5

次の条件で定まる数列 $\{a_n\}$ について

$a_1 = -4, a_{n+1} = a_n + 3$

一般項は $a_n =$

TOP OFF 1/5

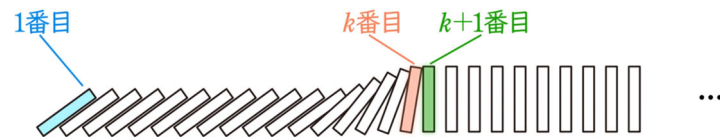
次の条件で定まる数列 $\{a_n\}$ について

$$a_1=4, a_{n+1}=-3a_n-8$$

一般項は $a_n =$



数学的帰納法



[2] k 番目が倒れると $k+1$ 番目も倒れる

第 2 章 <統計的な推測> を学習する前に

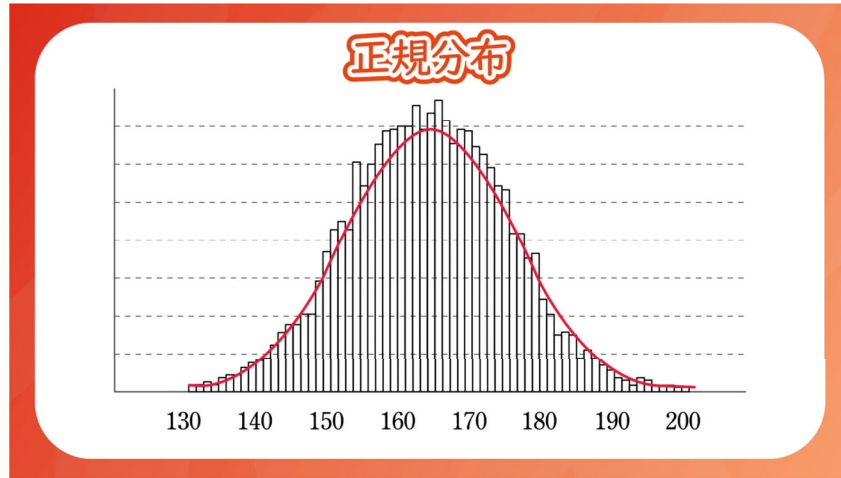
ここでふりかえろう！

- ① 1枚の硬貨を2回投げるとき、次の確率を求めなさい。
- (1) 2回とも表が出る確率
 - (2) 1回だけ裏が出る確率

→ 46ページ <確率>

- ② 赤玉3個と白玉5個が入った袋から、玉を2個同時に取り出すとき、2個とも同じ色が出る確率を求めなさい。

→ 47ページ
<排反事象の確率>



TOP OFF 1/5

白玉4個と赤玉2個が入った袋から、同時に2個の玉を取り出すとき、2個とも同じ色である確率は

>

■

TOP OFF 1/5

1から50までの番号札50枚から1枚引くとき、番号が2の倍数でない確率は

>

■

TOP OFF 1/5

白玉2個と黒玉2個が入った袋から2個の玉を同時に取り出すとき、白玉が出る個数 X の期待値 $E(X)$ は

>

$E(X) =$ ■

← TOP OFF 1/5

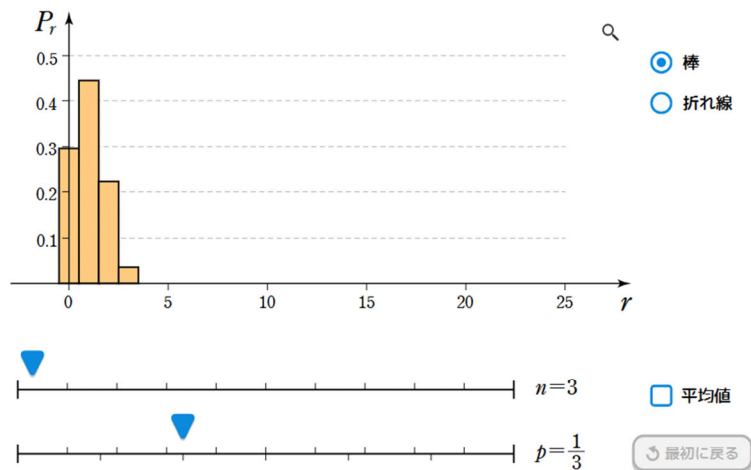
白玉 2 個と黒玉 2 個が入った袋から 2 個の玉を同時に取り出すとき、白玉が出る個数 X の分散 $V(X)$ と標準偏差 $\sigma(X)$ は

$V(X) = \square$, $\sigma(X) = \square$

← TOP OFF 1/5

1 個のさいころを 4 回投げるとき、6 の目がちょうど 2 回出る確率は

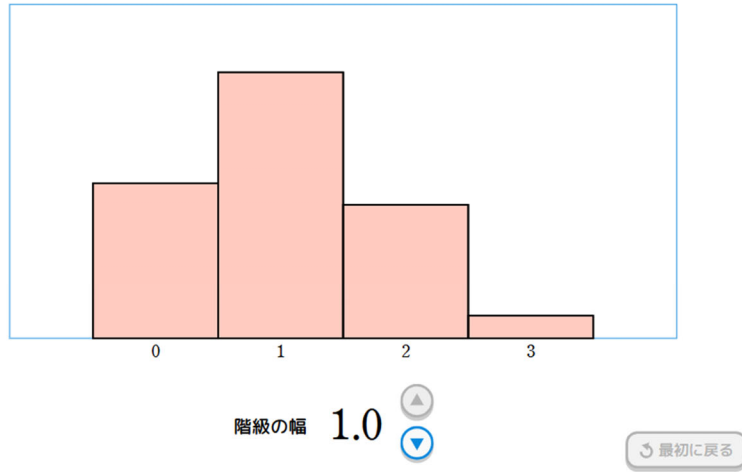
\square



← TOP OFF 1/5

赤玉 7 個、白玉 3 個が入った袋から、玉を 1 個取り出して色を確認し、袋にもどすという操作を 300 回繰り返すとき、白玉が出る回数を X とする。

確率変数 X の 期待値は \square
 分散は \square
 標準偏差は \square



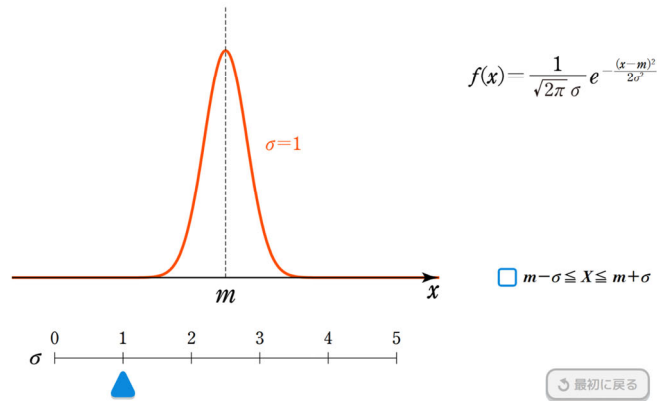
◀ TOP OFF 1/5 ✖

次のように定まる、確率変数 X の
確率密度関数 $f(x)$ について

$$f(x) = \frac{1}{7} \quad (0 \leq x \leq 7)$$

$P(2 \leq X \leq 6) =$

>



正規分布表

$P(0 \leq Z \leq 0.65)$ の値

②縦列と横列をそれぞれ読み取り, 交わる箇所を確認する。

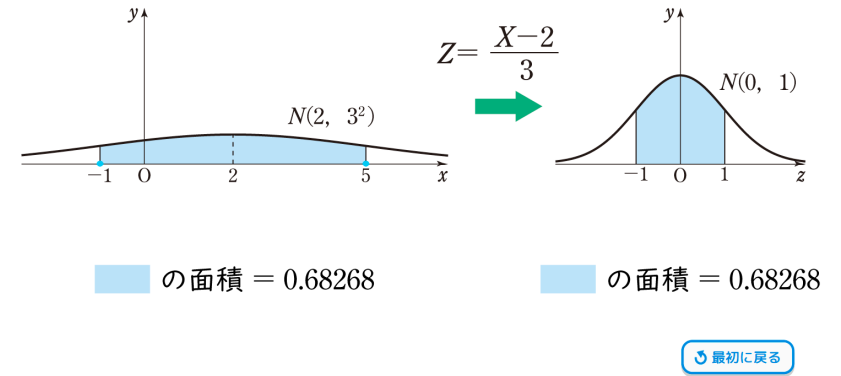
u04	.05	.06
...
0.5	...	0.2054	0.2088	0.2123
0.6	...	0.2389	0.2422	0.2454
0.7	...	0.2704	0.2734	0.2764
...

$P(0 \leq Z \leq 0.65) = 0.2422$

TOP OFF 1/5

標準正規分布 $N(0, 1)$ に従う
 確率変数 Z について

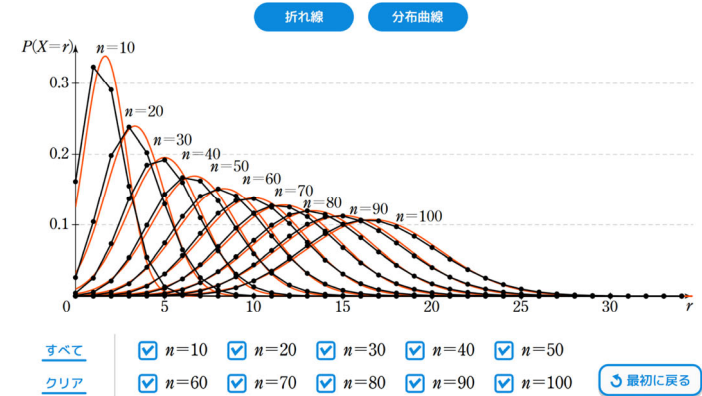
$P(-2 \leq Z \leq 1.5) =$



TOP OFF 1/5

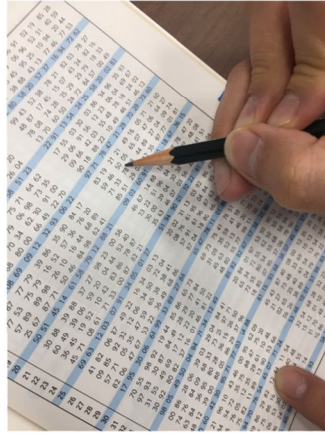
正規分布 $N(7, 3^2)$ に従う確率変数
 X について

$P(4 \leq X \leq 11.5) =$



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。



乱数さい 3 ▲ ▼

百の位 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 十の位 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 一の位 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 投げる回数

869	168	781	695	282	116	361	060	090	485
659	269	747	972	359	306	808	280	867	869
509	055	154	240	500	797	967	823	224	274
408	694	318	137	673	619	190	092	897	035

ランダム 昇順

最小 最大 抽出する個数

85815	89261	48268	87130	52698	7304	98973	76165	13654	25978
69121	22111	41697	17694	78658	59463	99584	6009	37825	8945
70732	85740	61942	18146	18168	49680	74326	59610	16406	56356
97326	49515	34356	83279	88629	1279	46575	4748	82598	66010

ランダム 昇順

50人の反復横とびの記録から標本を無作為に抽出する

50人のデータ

母平均 57.3

標本平均 59.4

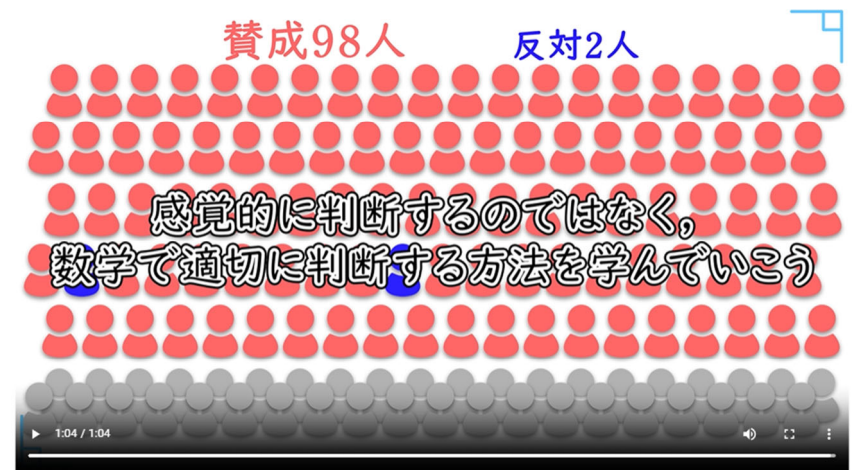
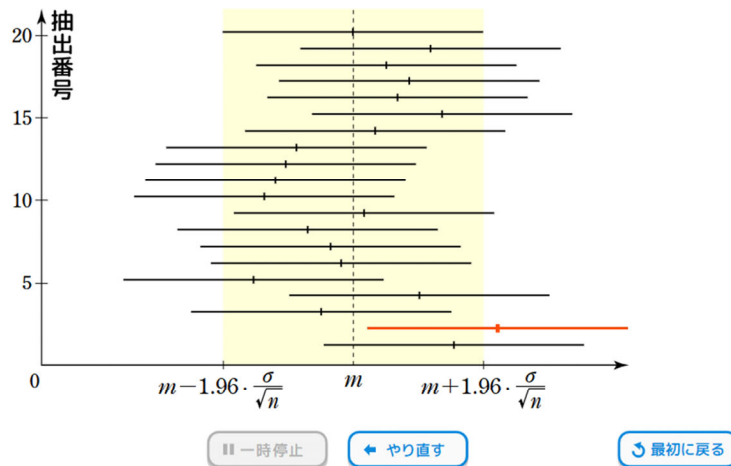
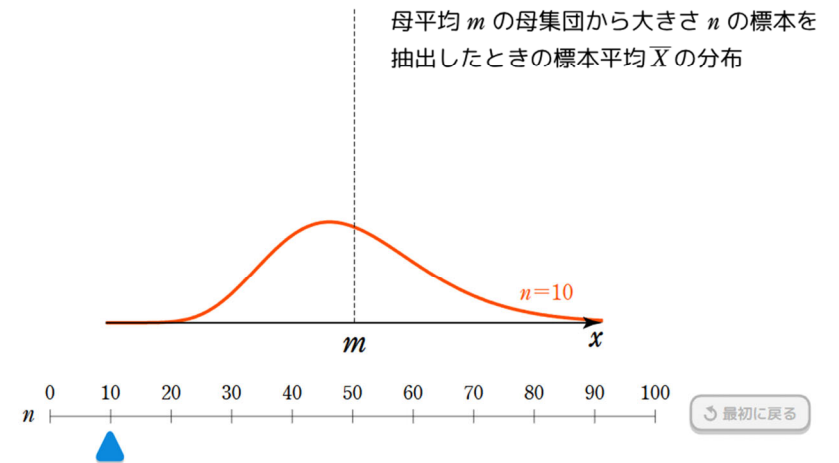
標本の大きさ ▲ ▼

グラフに切り替える

母平均 200, 母標準偏差 40 の母集団
から無作為に抽出した大きさ 64 の
標本の標本平均 \bar{X} について

期待値 $E(\bar{X})$ は

標準偏差 $\sigma(\bar{X})$ は



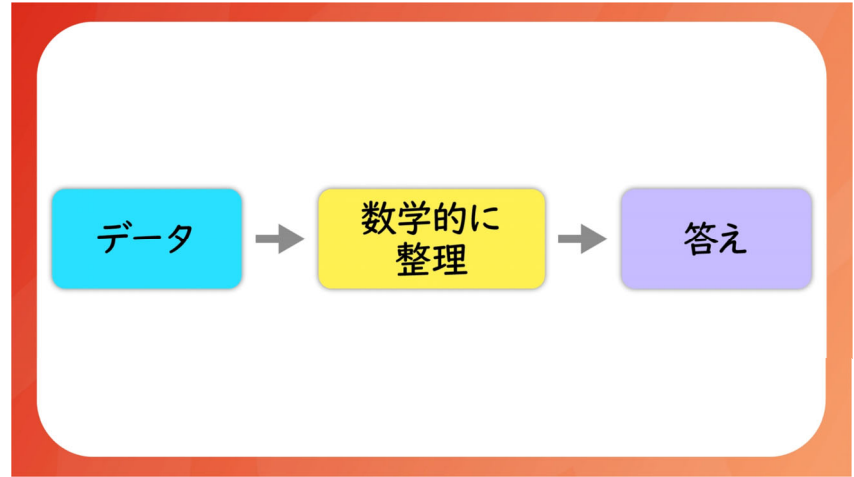
第3章 <数学と社会生活> を学習する前に

- 1 次の値を求めなさい。
 (1) 50 個の 60 % (2) 300 人の 30 %
 (3) 150 台の 50 % (4) 42 g の 20 %
- 2 次の数の最大値と最小値を求めなさい。
 8, 16, 21, 7, 8, 26, 19, 15, 18, 21, 25, 9

ここでふりかえろう！

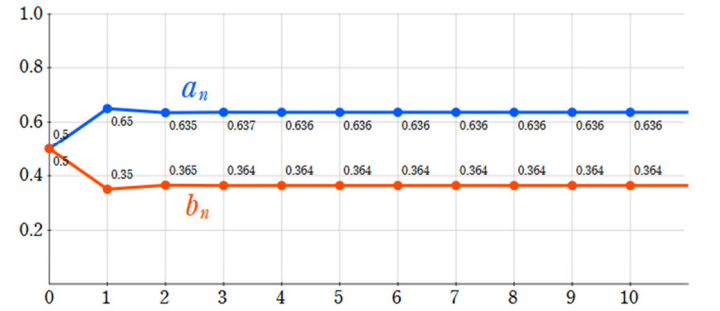
→ 87 ページ
 <割合の問題(%)>

→ 95 ページ
 <最大値, 最小値>



$$a = 0.5 \quad a_{n+1} = 0.6a_n + 0.7b_n$$

$$b = 0.5 \quad b_{n+1} = 0.4a_n + 0.3b_n$$



● グラフ ○ 表

▶ 開始

↺ 最初に戻る

