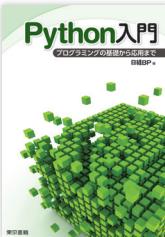


新編情報 I 資料ノート



Python
入門

高等学校 教材のご案内

情報 INFORMATICS



情報 I Step Forward !
学習ノート



情報 II
学習ノート



ニュースステップアップ
情報 I



Word Excel PowerPoint
の基本操作



情報モラル
テーマ21



Simple
プログラミング



Simple
データサイエンス

東京書籍

2026

ラインナップ

Line up

新編情報 I 資料ノート

» p.4



NEW

定価600円
(本体545円)

商品コード／38156

B5判96ページ／
オールカラー

解答・解説編16ページ

情報 I Step Forward! 学習ノート

» p.6



NEW

定価620円
(本体564円)

商品コード／38157

B5判108ページ／
2色

解答・解説編16ページ

ニューステップアップ情報 I 教科書傍用問題集

» p.8



NEW

定価990円
(本体900円)

商品コード／38222

B5判120ページ／
2色

解答・解説編40ページ

情報 II 学習ノート

» p.12

教科書
完全準拠定価360円
(本体327円)

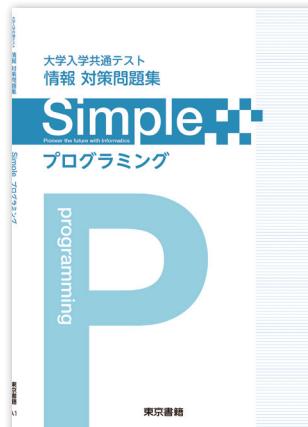
商品コード／38155

B5判40ページ／
2色

解答編4ページ

共通テスト対策問題集 Simple プログラミング

» p.10



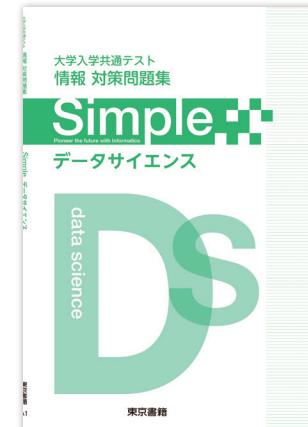
NEW

共通テスト対策問題集

Simple プログラミング

共通テスト対策問題集 Simple データサイエンス

» p.11



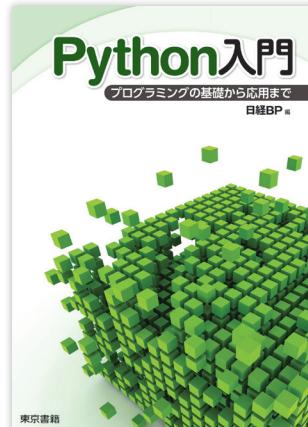
NEW

共通テスト対策問題集

Simple データサイエンス

Python入門 プログラミングの基礎から応用まで

» p.14

定価880円
(本体800円)

商品コード／38149

B5判96ページ／
オールカラー

Word Excel PowerPointの 基本操作 Office2016

Word 2016
Excel 2016
PowerPoint 2016» p.16
Word Excel PowerPointの
基本操作
Office2016

定価380円 (本体345円)

商品コード／38234

B5判64ページ／オールカラー

情報モラル21 テーマ21

» p.17



定価470円 (本体427円)

商品コード／38230

B5判49ページ／オールカラー

別冊問題集12ページ

新編情報I 資料ノート NEW

関連データの
ご提供

- 本文PDFデータ
- 本文Wordデータ
- デジタル板書（答え合わせ用のPowerPointデータ、Googleスライドデータ）



定価600円(本体545円)

B5判96ページ／オールカラー

解答・解説編16ページ

教科書の内容を補足する図版資料を掲載しました。

教師用指導書では、資料ノート活用のポイントを掲載しています。

[資料1] IoTでつながる機器
Internet of Things (IoT) が「モノのインターネット」とよばれているように、さまざまなモノがインターネットに接続されるようになってきている。
IoTは、離れた場所にあるものの環境（温度や湿度、照度、振動、音）などをモニタリングしつつ、その状況に合わせて自動的に動かしたり、遠隔操作などを可能にしたりする。
近年では「IoT 家電」や「スマートホーム」など

▲新編情報I 指導書 解説編

書き込み欄を増やし、生徒が授業の板書や重要な事項などをまとめられるようにしました。

Point

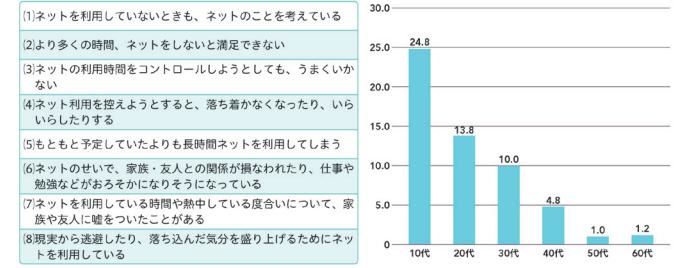
授業目線の工夫を盛り込みました！

9 情報化と私たちの生活の変化

資料1 IoTでつながる機器
さまざまな機器がネットワークを介して結び付き、私たちの暮らしが便利で快適になる。

資料2 依存に関するチェックリスト

次の表のうち、該当するものが5つ以上あると依存傾向があると考えられる。2023年度に実施した「情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」では10代の約24.8%が5つ以上該当すると回答した。



1 私たちの生活の変化

情報技術の発展により、私たちの生活は大きく変化した。電化製品や自動車など、身の回りのさまざまなものが⁽¹⁾接続されるようになり、新たなサービスが提供されている。

2 人工知能(AI)とロボット

人間の知的な活動をコンピュータで実現する技術は

▲新編情報I 資料ノート 18-19ページ

18 0001 0010
12

⁽²⁾ (AI) とよばれる。人工知能を用いた文章の自動翻訳、音声認識、音声合成、顔認識などが実用化されている。ロボットは、人間が行くことのできない⁽³⁾な場所で働いたり、⁽⁴⁾に予測・判断して適切な処理を行ったりすることに向いている。

3 健康への影響

情報機器を用いた⁽⁵⁾時間の作業は、肩凝りや視力の低下などの⁽⁶⁾を引き起こすことがある。また、コンピュータでの作業に伴い、いらいら、不安感などの⁽⁷⁾を感じることがあるので、自分を適切に⁽⁸⁾することが大切である。SNSの閲覧や動画の視聴などに夢中になると、ひどい場合は⁽⁹⁾になることもある。

確認問題① 次の(1)～(3)の説明は情報化によって生じた健康への影響に関する説明である。それぞれの説明に最も関連する言葉をア～エから選びなさい。

- インターネットを長時間利用し続け、SNSや動画視聴、ゲームに夢中になる。
- 情報機器を用いた長い時間の作業により、肩凝りや視力の低下など身体への影響が生じる。
- コンピュータでの作業に伴い、いらいらや不安などを強く感じる。

ア 人工知能 イ VDT症候群 ウ テクノストレス エ ネット依存

(1) (2) (3)

確認問題② 次の説明の中から、正しいものを全て選びなさい。

- 情報技術の発展は、学びや仕事の仕方に大きな変化をもたらした。
- 人工知能とは、人間の動きを模倣した動作を行う機械のことである。
- 多くの高校生がスマートフォンを利用しているが、生活におけるマイナス面は特にない。
- eスポーツは、スポーツの新たな可能性として期待されている。

確認問題③ 先端技術に関する説明として、正しいものを1つ選びなさい。

- IoT (Internet of Things) によりあらゆるモノがインターネットに接続され、リアルタイムでのデータ収集などが可能になる。
- AIなどの技術は新しい産業の創出につながるが、自動化されたため雇用には結び付かない欠点がある。
- 輸送や農業、高所点検等の分野でドローンが活用されるとともに、誰もがドローンを自由に飛ばして利用することができる。
- ロボットやAIを活用することで、従来の社会構造を変えないまま経済発展を続けることができる。

「確認問題」で学習の定着をチェックできます。新しく、問題数を増やしました。



教科書の1見開きに、資料ノートの1見開きがぴったり対応しています。



書き込み式で教科書の要点を整理します。

ご採用校には、対応したデジタル板書(答え合わせ用のPowerPoint、Googleスライドのデータ)をご提供します。

2 人工知能(AI)とロボット

人間の知的な活動をコンピュータで実現する技術は⁽²⁾ (AI) とよばれる。人工知能を用いた文章の自動翻訳、音声合成、顔認識などが既に実用化されている。ロボットは、人間が行くことのできない⁽³⁾危険な⁽⁴⁾に予測・判断して適切な処理を行ったりすることに向っている。

▲デジタル板書

NEW



情報 I Step Forward! 学習ノート

NEW

関連データの
ご提供

- 本文 PDF データ
- 本文 Word データ
- デジタル板書（答え合わせ用の PowerPoint データ、Google スライド データ）



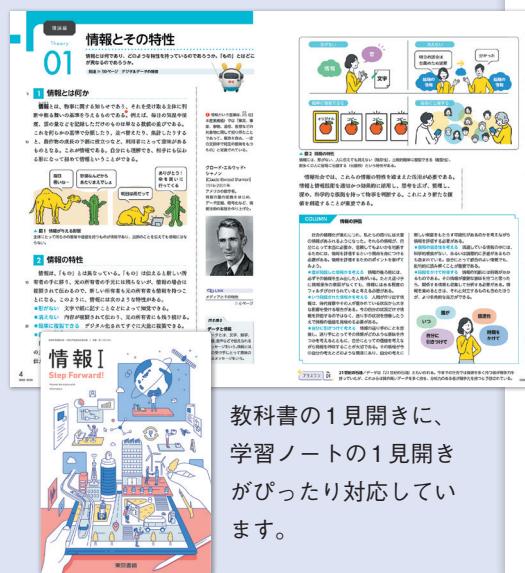
定価620円(本体564円)

B5判108ページ/2色

解答・解説編16ページ

A ポイント整理

書き込み式で教科書の要点を整理します。



教科書の1見開きに、
学習ノートの1見開き
がぴったり対応してい
ます。

Point

ポイント整理→問題演習→チャレンジ問題で段階的に学習!

01 情報とその特性

A ポイント整理

1) 情報とは何か

- (1) とは、物事に関する知らせ、それを受け取る主体に判断や振る舞いの基準を与えるもの。JIS(日本産業規格)では、「事実、事象、事物、過程、着想などの対象物に関して知り得たことであって、概念を含み、一定の文脈中で特定の意味を持つもの」と定義されている。
- (2) とは、文字、数字、画像、音声などで伝えられるメッセージをいう。

2) 情報の特性

- 情報と「もの」は異なる。(3) は伝えると新しい所有者の手に移り、元の所有者の手元には残らない。

情報	もの
形がない。	(4) がある。
消えない。	ほかの人の手に渡ると残らない。
(5) に複製できる。	複製は難しい。
容易に伝播する。	伝えにくい。

B 問題演習

1) 次のうち、情報といえるものに○、情報とはいえないものに×を記入しなさい。

- ① 物事に関する知らせ、それを受け取る主体に判断や振る舞いの基準を与えるもの。
- ② 文字、数字、画像、音声などで伝えられる、受け手にとって意味や価値を持たないメッセージ
- ③ 理解できない言語で書かれた本の内容
- ④ 明日の天気予報
- ⑤ 毎日の気温や湿度、雲の量などをそのまま記録したもの。
- ⑥ プログラムによって自動収集された、Webサイトへのアクセス記録
- ⑦ 平常時と新商品発表時のWebサイトへのアクセス数を比較したグラフ
- ⑧ 自分のコンピューターにログインするためのIDとパスワード

4 1章 情報社会

▶ 教科書 4-5 ページ

2) 次の(1)、(2)に答えなさい。

- (1) 情報の特性について、次の文の()に適切な語句を記入しなさい。
情報は(6) とは異なっている。(1)は伝えると新しい所有者の手に移り、元の所有者の手元には残らないが、(7) は複製されて伝わるため、次のような特性がある。

- (8) がなく、文字で紙に記すことなどによって知覚できる。
- 内容を簡単に(9) することが可能である。
- 容易には消えない。
- インターネットなどを通して瞬時に(10) する。

- (2) 情報を評価するためのポイントについて、次の文の()に入る最も適切な語句を下から選び、記入しなさい。

- 情報を発信・伝達する人による(11) がないかを考える。
- 人間の作り出す情報は、(12) やその人の置かれている状況から大きな影響を受ける可能性がある。
- 自分にとっての(13) を考え、時間をかけて情報を(14) する必要がある。
- 流通している情報の中には(15) 根拠がない、論理的に矛盾を持つものも含まれている。自分にとって都合のよい情報でも、(16) に読み解くことが重要である。

価値 科学的 情報操作 吟味 批判的 時代背景

C チャレンジ問題

インターネット上の情報の信憑性を確かめる方法として、最も適当なものを次の①~④から1つ選べ。

- ① 検索エンジンの検索結果で、上位に表示されているかどうかで判断する。
- ② Q&Aサイトの回答は、多くの人に支持されているベストアンサーに選ばれているかどうかで判断する。
- ③ SNSに投稿された情報は、共有や「いいね」の数が多いかどうかで判断する。
- ④ 特定のWebサイトだけでなく、書籍や複数のWebサイトなどを確認し、比較・検証してから判断する。

(共通テスト試作問題「情報 I」改)

01 情報とその特性 5

使用例

- ・定期テストの前に
- ・自習時間に
- ・提出課題に

問題演習の解答欄を端に寄せました。この部分を隠して、もう一度学習できます。

ご採用校には、対応したデジタル板書(答え合わせ用の PowerPoint、Google スライド のデータ)をご提供します。

A ポイント整理

1) 情報とは何か

- (17) とは、物事に関する知らせ、それを受け取る主体に判断や振る舞いの基準を与えるもの。JIS(日本産業規格)では、「事実、事象、事物、過程、着想などの対象物に関して知り得たことであって、概念を含み、一定の文脈中で特定の意味を持つもの」と定義されている。
- (18) とは、文字、数字、画像、音声などで伝えられるメッセージをいう。

▲デジタル板書**C チャレンジ問題**

過去に出題された大学入試問題など、実践的な問題に取り組むことができます。

▲情報 I Step Forward! 学習ノート 4-5 ページ

B 問題演習 選択式や書き込み式によるきめ細かい問題で知識の定着を図ります。

NEW

ニューステップアップ情報 I

教科書傍用問題集



関連データの
ご提供

- 本文 PDF データ
- 本文 Word データ



定価990円(本体900円)

B5判120ページ/2色

解答・解説編40ページ

「CHECK POINT」→「練習問題」→「発展問題」と、段階的に学習ができます。

CHECK POINT

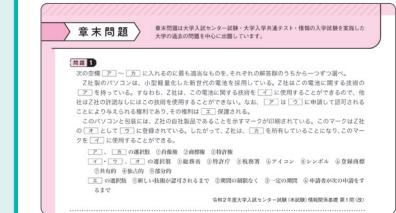
「情報 I」の学習指導要領を基に、学習内容を整理しています。

練習問題

教科書で学んだ後に、無理なく取り組むことができる問題です。

章末問題

これまでに出題された大学入試問題を掲載しています。



▲ニューステップアップ情報 I 24ページ

Point

授業から大学入試へのステップアップ!

52 2つのデータの関係

CHECK POINT

相関関係
2つの量のデータの間で、一方が増加すると他方が増加もしくは減少する関係のこと。相関関係を-1~1の値で表したものと**相関係数**という。

正の相関: 一方が増加すると他方も増加
負の相関: 一方が増加すると他方が減少
相関なし: どちらかが増減しても関係ない

因果関係
相関関係があるだけでは因果関係があるとはいえない。因果関係には次の規準が必要である。
・相関がある
・原因が先、結果が後(時間的順序関係がある)
・交絡因子を排除している

交絡因子
関係を調べているデータ以外に、結果に影響を与える変数(データの特徴)。

擬似相関
全く無関係のデータの間に相関があるように見えてしまうこと。この場合、無関係なデータの双方に関係がある第3の因子(交絡因子)が隠れている。

記述統計と回帰分析
過去の量的数据(記述統計)から、2つの事柄の関係を式で表すことで予測を立てられるようなモデルを作り、利用することを回帰分析という。特に、直線の式で表すものを**単回帰分析**という。

練習問題

▲ニューステップアップ情報 I 116-117ページ

③ 擬似相関の説明として、適当なものを1つ選べ。

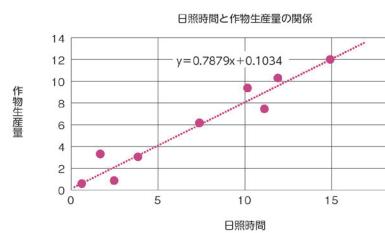
- ① データ数を絞って相関がありそうなところだけを使うこと
- ② 散布図をかくときに横軸と縦軸を入れ替えること
- ③ 本物は相関関係がないのに、あたかも相関があるかのように見えること
- ④ 交絡因子を見つけるために行う分析のこと

④ 発展問題

① 次の説明のうち、相関関係を表しているものを全て選べ。

- ① AならばBが成立
- ② Aの増加に従い、Bが増加する
- ③ 散布図で相関が見られるとき、横軸と縦軸を入れ替えて成立つ
- ④ 一方が増加すると他方が減少する

② 次のグラフは、日照時間(時間)と作物生産量(kg)を表した架空のデータである。グラフから読み取ることとして、適当なものを1つ選べ。



- ① 日照時間が増えることで、作物生産量も増える
- ② 作物生産量が増えることで、日照時間も増加する
- ③ 日照時間が20時間だとすると、作物生産量は15~16kgと予測できる
- ④ 日照時間以外に作物生産量に影響を与える要因がある

③ 次のクロス集計表から読み取ることを1つ選べ。

	出現回数	家屋侵入回数
サル	23	4
クマ	10	3

- ① サルの方がクマより出現回数も家屋侵入率も高い
- ② サルの方がクマより出現回数が多いが、家屋侵入回数はほぼ同じである
- ③ サルとクマ共に出現率が低いが、家屋侵入率はクマの方がサルより高い
- ④ クマの方が出現回数が少ないが、サルより家屋被害は大きい

本教材は、どの教科書とも合わせてご利用いただけますが、東京書籍教科書「情報 I Step Forward!」(情 I 002-902)とページ構成を合わせているため、一緒に使いながら、より効果的な学習ができます。



発展問題

授業と大学入試をつなぐ、発展レベルの問題です。

詳しい解答・解説が付属するため、生徒1人でも学習を進めることができます。

52 2つのデータの関係

練習問題

- ① 散布図にしたから相関があるというわけではない。
- ② 相関係数で分かるのは相関関係であって因果関係ではない。
- ③ 交絡因子が見つかなくて相関関係があるとは限らない。
- ④ 正しい。因果関係の規準に相関関係があることが入っている。

- ② ①第3の因子として気温が隠れていることが考えられる。ビールもアイスクリームも気温が上がるとよく売れる。因果関係が逆転しているわけではない。
- ② 正しい。事件の発生件数が多いために防犯カメラが増えたと考えられる。
- ③ おにぎりとお茶のセットがよく売れたからといって、サンドイッチとお茶のセットが売れるかどうかは分からない。

▲ニューステップアップ情報 I 解答・解説編



Simpleプログラミング
定価400円(本体364円)
B5判32ページ/2色
解答編2ページ
(QRコンテンツで解説)

Point

共通テストのプログラミング、データサイエンスを徹底攻略!
例題、類題、チャレンジ問題を 繰り返し、短期間で確実に対策



Simpleデータサイエンス
定価400円(本体364円)
B5判32ページ/2色
解答編2ページ
(QRコンテンツで解説)

Chapter1-1 プログラムの基本構造

例題1 順次構造
次のプログラムの実行結果を考える。

```
(01) 表示する("Hello")
(02) 表示する("Infoatics")
(03) 表示する(2020)
(04) 表示する(2020 + 5)
(05) 表示する(3, "月", 31, "日")
```

解説 順次構造は、1処理が終了したら、次の処理へ順に実行することである。「表示する()」は文字列や数値などを出力するときには使用する。文字列は「+」で囲み、数値を計算に使うときは「+」「-」「*」「/」で囲まない。数値の先頭に「+」が用いられるが、文字列を連結する際には「+」が用いられる。文字列や数値をいくつか並べて表示する際には「,」を用いる。

実行結果

```
Hello
Infoatics
2020
2025
3月31日
```

例題2 簡単な計算
次のプログラムの実行結果□として最も適当なものを、解答群のうちから1つ選べ。また、プログラムの2行目が「b = a * 3」とのときの実行結果□と、「b = a ** 3」とのときの実行結果□として最も適当なものを1つずつ選べ。

□の解答群
① 1 ② 3 ③ 7 ④ 30 ⑤ 1000

実行結果

```
Hello
Infoatics
2020
2025
3月31日
```

例題3 キーボードからの入力
次のプログラムの実行結果を考える。なお、キーボードからは「情報高校」と入力されるものとする。

```
(01) 表示する("学校名を入力してください")
(02) gakou = [外部からの入力]
(03) 表示する("私の学校は", gakou, "です")
```

解説 プログラムの2行目「[外部からの入力]」で入力された「情報高校」は、文字列として変数gakouに代入される。3行目で「私の学校」と「gakou」(情報高校)、「です」を並べて表示する。

実行結果

```
学校名を入力してください
情報高校 ←キーボードから入力
私の学校は 情報高校 です
```

例題4 オウム返し
次のプログラムの3行目の実行結果□として最も適当なものを、解答群のうちから1つ選べ。なお、キーボードからは「？」と入力されるものとする。

□の解答群
① 朝のあいさつは "aisatsu" です
② 朝のあいさつは おはようです
③ 朝のあいさつは aisatsu です

実行結果

```
朝のあいさつを入力してください
??
朝のあいさつは おはようです
朝のあいさつは aisatsu です
```

演習問題

例題5 变数を使った計算
次のプログラムの実行結果を考える。

```
(01) a = 2
(02) b = a * 5
(03) 表示する(b)
```

実行結果

```
10
```

解説 変数は、文字列や数値などを一時的に保管する場所である。上のプログラムでは1行目で、右辺の2つを変数aに代入し、2行目で右辺のa * 5(2 * 5)の結果を代入bに代入する。3行目では、bの値10を表示する。算術演算子は足し算が「+」、掛け算が「*」、割り算が「/」である。また、「*」でべき乗、「+」と「*」で割り算の結果の商と余りを求める。

算術演算子 計算のための演算子

演算子	演算子	結果
足し算	+	5 + 29 = 34
引き算	-	82 - 9 = 73
掛け算	*	4 * 4 = 16
割り算	/	9 / 3 = 3
余り	%	9 % 4 = 1
べき乗	**	2 ** 8 = 256

Chapter3-2 単回帰分析

例題1 軽自動車等台数と交通事故件数の関係
花子さんは、交通事故の発生に関係する指標を調べることにした。次の図2は都道府県ごとの人口と交通事故発生件数を、図3は都道府県ごとの車の平均交通量と交通事故発生件数を、散布図で表したものである。

花子さんは単回帰分析を行い、交通事故発生件数を人口および平均交通量で説明する回帰直線を求め、それを図に描き加えた。なお、47都道府県全てのデータが存在しており、欠損値はない。

回帰直線の式: $y = 0.0133x - 5247.2$

図1: 各都道府県の軽自動車等台数と交通事故発生件数の関係
(出典: 統情省統計局の社会生活統計情報—都道府県の指標—2020により作成)

図2: 人口と交通事故発生件数の関係
(出典: 統情省統計局の社会生活統計情報—都道府県の指標—2015により作成)

図3: 平均交通量と交通事故発生件数の関係
(出典: 統情省統計局の社会生活統計情報—都道府県の指標—2015により作成)

解説 図2と図3から読み取ることができる最も適当なものを、次の①～⑤のうちから1つ選べ。

① 各都道府県も、人口および平均交通量が年々増加している傾向にある。
② 各都道府県は、交通事故発生件数が年々増加している傾向にある。
③ 各都道府県では、交通事故発生件数は人口とともに増加傾向にある。
④ 人口が多い都道府県の交通事故発生件数は、回帰直線による推定値よりも実際は低い。

解説 図3におけるAの都道府県は、道路の交通量が年々減少しており、12時間あたりの平均交通量が、5年後には約8,000件になると予測されている。このとき、交通事故発生件数は約10,000件になると推定されるか。
回帰直線に基づいて、最も低い値を次の①～⑤のうちから1つ選べ。

① 約8,000件 ② 約10,000件 ③ 約20,000件

解説 次の文章を読み、空欄□に入れるに最も適当なものを、最後の解答群のうちから1つずつ選べ。
回帰直線から推定される値と実際の各データの値の差、残差といふ。例えば、図3におけるPの都道府県の場合、残差は□といえる。また、Qの都道府県の場合、残差は□といえる。PとQの都道府県の残差を比べた場合、□といえる。
花子さんは、図2、3について、各データの残差を2乗した値の和を計算したところ、図2のほうのが小さい値となた。この結果から、□と判断した。

解説 □の解答群

① 約25,000件	② 約10,000件	③ 約5,000件	④ ほぼない
------------	------------	-----------	--------

解説 Pのほうが回帰直線の推定値に近い。
① PもQも回帰直線の推定値と大きく離れる

解説 □の解答群

① 人口と交通事故発生件数を説明する回帰直線のほうが、より実際のデータはます
--

解説 平均交通量で交通事故発生件数を説明する回帰直線のほうが、より実際のデータはます

▲Simpleプログラミング 2-3ページ

プログラムの基本構造、分岐構造と反復構造、配列、関数、探索と並べ替え、シミュレーションの内容とチャレンジ問題、最後に実践問題を掲載。

▲Simpleデータサイエンス 16-17ページ

グラフ、統計量、ヒストグラム、箱ひげ図、散布図と相関関係、単回帰分析の内容とチャレンジ問題、最後に実践問題を掲載。

使用例

- ・自習時間に
- ・夏期講習に
- ・共通テスト直前に

情報Ⅱ 学習ノート



定価360円(本体327円)

B5判40ページ/2色

解答編4ページ



教科書の1見開きに、
学習ノートの1見開き
がぴったり対応してい
ます。

Point

完全準拠で座学を サポートします!

15 情報システムの設計

▶ 教科書 96~97 ページ

問 1 次の図は、情報システムの設計の流れを示している。①~③に適切な語句を記入しなさい。



問 2 次の文は、情報システムの開発プロセスについて書かれたものである。()に入る最も適切な語句を語群から選び、記入しなさい。

(①) ()は、ユーザが利用する画面や外から見たシステムの振る舞いを設計する。
内部設計は、(②) ()の観点から、ユーザから見えない部分を設計する。外部設計の内容を分割し、プログラミングしやすい大きさに細分化したものを作成する。
実装は、内部設計に基づいて、プログラムを作成する工程である。それに続く(④)では、仕様どおりに正しく動作するか確認する。テスト結果で(⑤)が検出された場合は、プログラムの修正を行う。

語 群
テスト 外部設計 プログラミング 不具合 モジュール

問 3 情報処理システムの設計では、統一モデリング言語(UML)を使用することが推奨されている。次の文はUMLのどの図式について書かれたものか。語群から選び、()に記入しなさい。

① ()システムと利用者のやりとりを整理して利用者の視点で表す。
② ()処理対象間に生じるメッセージのやりとりを表す。
③ ()システム全体の処理内容と流れを表す。
④ ()システムの物理的な装置やコンポーネントの配置構造を表す。
⑤ ()情報や状態について時間的な移り変わりを表す。

語 群
アクティビティ図 シーケンス図 配置図 ユースケース図 状態遷移図

30 理論編 4章
▲情報Ⅱ 学習ノート 30-31ページ

関連データの
ご提供

・本文PDFデータ

使用例

- 定期テストの前に
- 自習時間に
- 提出課題に

情報Ⅱ教科書理論編の全てのページに対応しています。

卷末の「重要用語」で用語の意味をまとめることができます。

重要用語	
用語の意味をまとめよう。	
理論編 1章	情報システム:
	情報モル:
	著作権:
	不法アクセス禁止法:
	個人情報保護法:
	情報デザイン:
	情報の抽象化・可視化・標準化:
	ユーザインターフェース:
	ユニバーサルデザイン:
	人工知能:
	データマイニング:
理論編 2章	マスメディア:
	メディアミックス:
	クロスマディア:
	オウンドメディア:
34 卷末	

問 4 次の文は、プロジェクトの特徴について書かれたものである。正しいものには○、間違っているものには×を記入しなさい。

- ① () 固定したメンバーでチームを構成し、全行程をそのチームで実施する。
② () 期間を限定して、特定の目標を達成する。
③ () 定期的な仕事として繰り返し実施される。
④ () 進行状況をみながら、終了時点を都度決定する。
⑤ () 実施においては、人や物などの資源の制限がある。

問 5 次の開発プロセスのモデルケースは、どれについて書かれたものか。()に入る最も適切な語句を語群から選び、記入しなさい。

- ① () 要件定義、外部設計、内部設計、実装、テストの工程順に作業を進め、1つの工程が終わったら次の工程に移る。このため後戻りを前提にしないような大型プロジェクトに向いている。
② () 設計、実装、テストと、一連の作業を短期間で実施して、それを繰り返すことにより最終的なシステムを作り上げていく。
③ () 早い段階から試作品を作製し、ユーザなどに製品のイメージを確認しながら進めていく。
④ () 機能単位で、設計、実装、テスト、運用の一連の作業を行い、徐々に機能を追加してシステムを構築していく。

語 群
ウォーターフォールモデル アジャイルモデル スパイ럴モデル
プロトタイピングモデル

問 6 プロジェクト管理で使用するPERT図とガントチャートについて、それぞれの説明と利点を書きなさい。

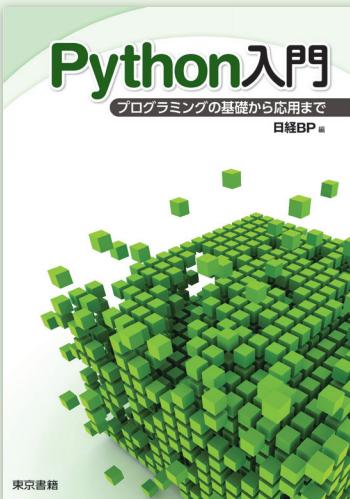
PERT図	①説明
	②利点
ガントチャート	③説明
	④利点

15 情報システムの設計 31

Python入門 プログラミングの基礎から応用まで

関連データの
ご提供

- 教師用指導資料(PDFデータ)
- プログラムデータ
- 5章で使用する画像データ



定価880円(本体800円)
B5判96ページ／オールカラー

Pythonのプログラミングを基礎から解説しています。

目次
1章 Pythonの基本
2章 亂数の利用
3章 複数データの処理
4章 タートルグラフィックスによる描画
5章 画像の表示・加工・AI認識
6章 グラフの作成
7章 シミュレーション
8章 Pythonをもっと深く学ぶ
9章 関数を使いこなす
10章 アルゴリズムの体験

1~4章ではプログラミングの基礎を、5章以降では、応用として、入試を意識したアルゴリズムの学習や、AIによる画像認識などを取り上げました。

Point

Pythonのプログラミングをこの1冊で！

第1章

Pythonの基本

この章では、Python言語を使いプログラミングの基礎を学びます。

① 文字を表示しよう (print関数)

画面に文字を表示してみよう。プログラムの中で、コンピュータに対してほしい動作を伝えるときは関数を使う。関数は「関数名()」という形をしていて、()の中には引数とよばれる情報を書ける。

【プログラム1-1】print関数を使って文字を表示

```
1 print('abc')
2 print('def', 'ghi')
```

実行結果

abc

def ghi

プログラム1-1のprint()は画面に文字を表示する関数で、表示する文字は、引数として()の中に「」(シングルクォーテーション)で囲んで表現する。複数の文字列を表示したい場合は、引数を「」(カンマ)で区切って書く。カンマで区切ると、空白を挟んで連続して表示される。

プログラム1-1のようにprint関数を続けて実行すると、print関数は文字列を表示した後に、改行して次の行に移る。

【プログラム1-2】改行を行わないprint関数

```
1 print('abc', end='')
2 print('xyz')
```

実行結果

abxyz

まずは手を動かしてやってみることが大事です



▶ 関数
プログラミングにおいて、あるまとまった処理に名前を付けるもの。プログラムの中ではその名前を用いて命令を指示することにより処理が実行される。

▶ 引数
「ひきすう」と読む。プログラムにおける関数が外部とデータをやりとりするため用いる値のこと。関数の中で処理するデータを自由に変える役割を持つ。

▶ MEMO
文字列は「」(ダブルクオーテーション)で囲んで表現することもできる。文字列の中にシングルクオーテーションを使いつける場合は、ダブルクオーテーションで囲むといよい。

▶ MEMO
プログラムは半角で書く。()や空白は全角にしてしまうとエラーにならが、気が付かないことが多い。全角入力をしない方が注意が必要である。

同じ行に表示を続けたい場合は、プログラム1-2のようにprint関数の引数としてend=''を指定する。こうすることで、表示した後の改行を行わないようにできる。

練習問題

print関数を使って、「Hello Python!」と表示するプログラムを作ろう。

② 文字を覚えておける入れ物を使おう (変数)

変数という入れ物に、文字列や数値などを入れて覚えておくことができる(図1-1)。

【図1-1】変数は文字列や数値などを入れておける箱のようなもの



【プログラム1-3】変数を使って文字を表示

```
1 name = 'Taro'
2 print(name)
```

実行結果

Taro

第1章

Pythonの基本

第1章 Pythonの基本

▶ 変数
コンピュータが扱うメモリー上の特定の領域を識別するための名前。文字列や数値などの要素(データ)を一時的に保管しておく「入れ物」として使う。

▶ MEMO
変数には、文字列ではなく数値を代入することもできる。例えば「1234」と書かれている場合、それが「千二百三十四」という数値なのか、「うちにいさんよん」という文字列なのかも意味が異なる。文字列を代入する場合にはシングルクオーテーションまたはダブルクオーテーションで囲む。

▶ 代入
変数に文字列や数値を格納することを「代入」とよぶ。また、変数に入れる文字列や数値のことを一般的に値(あたい)または要素(よぶ)。

生徒がつまずきやすいポイントや、効果的な指導方法、練習問題の解答例などを記載した教師用指導資料のPDFデータが付属します。

The screenshot shows a page from the teacher's guide PDF. It includes sample programs like "a = int(input(''))" and "print(a)" with explanatory text. It also shows a solution for a problem involving a loop and concatenation.

▲ Python入門 教師用指導資料

こちらから
サンプルを
ご覧いただけます。



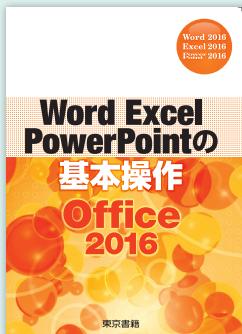
「練習問題」で、プログラミング技能の定着を確認できます。

Word Excel PowerPointの基本操作

Office2016

Point

スモールステップで技能を習得！



定価380円(本体345円)

B5判64ページ／オールカラー

第1章 文書処理ソフトウェア Word の操作

1 ソフトウェアの起動と終了

Word の起動

① [スタート] メニューから [Word] を選択します。



新しい文書の作成

① Word を起動すると、[最近使ったファイル] とさまざまな [テンプレート] などが現れます。この中から好きなものを選びます。[ファイル] タブ → [新規] を選択しても、テンプレートを選択することができます。



Word の終了

① タイトルバーの [閉じる] ボタン をクリックして終了します。終了する前に [ファイル] タブ → [名前を付けて保存] を選択し、ファイル名や保存先を選んでファイル名を指定して、ファイルを保存します。[このPC] を選択すれば、[ドキュメント] を直書き指定することができます。



▲Word Excel PowerPointの基本操作 Office2016 2-3ページ

Word、Excel、PowerPointの使い方を基礎から解説しました。課題を最初に示し、実習に取り組む前に必要な要素を理解できるようにしました。「COLUMN」「ウラワザ」で豆知識や便利な機能を紹介しました。

関連データのご提供

- 本文 PDF データ
 - 作品データ
(Word、Excel、PowerPoint)

情報モラル テーマ21

Point

少ない時間で情報モラルを効率よく！



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	10010	10011	10012	10013	10014	10015	10016	10017	10018	10019	10020	10021	10022	10023	10024	10025	10026	10027	10028	10029	10030	10031	10032	10033	10034	10035	10036	10037	10038	10039	10040	10041	10042	10043	10044	10045	10046	10047	10048	10049	10050	10051	10052	10053	10054	10055	10056	10057	10058	10059	10060	10061	10062	10063	10064	10065	10066	10067	10068	10069	10070	10071	10072	10073	10074	10075	10076	10077	10078	10079	10080	10081	10082	10083	10084	10085	10086	10087	10088	10089	10090	10091	10092	10093	10094	10095	10096	10097	10098	10099	100100	100101	100102	100103	100104	100105	100106	100107	100108	100109	100110	100111	100112	100113	100114	100115	100116	100117	100118	100119	100120	100121	100122	100123	100124	100125	100126	100127	100128	100129	100130	100131	100132	100133	100134	100135	100136	100137	100138	100139	100140	100141	100142	100143	100144	100145	100146	100147	100148	100149	100150	100151	100152	100153	100154	100155	100156	100157	100158	100159	100160	100161	100162	100163	100164	100165	100166	100167	100168	100169	100170	100171	100172	100173	100174	100175	100176	100177	100178	100179	100180	100181	100182	100183	100184	100185	100186	100187	100188	100189	100190	100191	100192	100193	100194	100195	100196	100197	100198	100199	100200	100201	100202	100203	100204	100205	100206	100207	100208	100209	100210	100211	100212	100213	100214	100215	100216	100217	100218	100219	100220	100221	100222	100223	100224	100225	100226	100227	100228	100229	100230	100231	100232	100233	100234	100235	100236	100237	100238	100239	100240	100241	100242	100243	100244	100245	100246	100247	100248	100249	100250	100251	100252	100253	100254	100255	100256	100257	100258	100259	100260	100261	100262	100263	100264	100265	100266	100267	100268	100269	100270	100271	100272	100273	100274	100275	100276	100277	100278	100279	100280	100281	100282	100283	100284	100285	100286	100287	100288	100289	100290	100291	100292	100293	100294	100295	100296	100297	100298	100299	100300	100301	100302	100303	100304	100305	100306	100307	100308	100309	100310	100311	100312	100313	100314	100315	100316	100317	100318	100319	100320	100321	100322	100323	100324	100325	100326	100327	100328	100329	100330	100331	100332	100333	100334	100335	100336	100337	100338	100339	100340	100341	100342	100343	100344	100345	100346	100347	100348	100349	100350	100351	100352	100353	100354	100355	100356	100357	100358	100359	100360	100361	100362	100363	100364	100365	100366	100367	100368	100369	100370	100371	100372	100373	100374	100375	100376	100377	100378	100379	100380	100381	100382	100383	100384	100385	100386	100387	100388	100389	100390	100391	100392	100393	100394	100395	100396	100397	100398	100399	100400	100401	100402	100403	100404	100405	100406	100407	100408	100409	100410	100411	100412	100413	100414	100415
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

定価470円(本体427円)

B5判49ページ／オールカラー

別冊問題集12ページ

▲情報モラル テーマ21 8-9ページ

3つのステップで授業が見通せます。

- ① 4コママンガで事例を紹介
 - ② 「Let'sまとめよう」に4コママンガの内容をまとめる
 - ③ 「こうしておけばよかった」「今すぐこうしよう」で解説

関連データのご提供

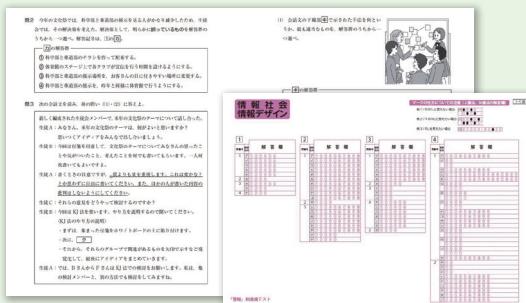
- 本文 Word データ
 - 「Let'sまとめよう」記入例（Word）

「情報」到達度テスト

Point

- ① 生徒の習熟度が確認できる定着度テスト！
- ② 大学入学共通テスト対策にも活用できます！

問題用紙、解答用紙、解答・解説



結果資料



- 基礎的な「知識」だけでなく、「活用」の能力も問う問題構成です。
- 学校や身近な出来事をテーマに対話的な場面を設定し、見方・考え方を働きかせて、課題解決の流れを問います。
- 解答用紙は共通テストと同じマークシート式です。
- 分かりやすい解説付きです。テスト受験後すぐに、生徒一人一人の事後学習にもご活用いただけます。

「情報」到達度テスト	試験時間	出題範囲	主な活用例	価格（税込）
「情報社会・情報デザイン」編	1 単位時間 (推奨50分)	情報社会の問題解決 コミュニケーションと情報デザイン	理解度確認 定期テスト	550円 (一人あたり)
「プログラミング・ネットワークとデータの活用」編		コンピュータとプログラミング 情報通信ネットワークとデータの活用	定期テスト	550円 (一人あたり)
「総合問題」編	60分	情報社会の問題解決／コミュニケーションと情報デザイン／コンピュータとプログラミング／情報通信ネットワークとデータの活用	共通テスト対策	660円 (一人あたり)

特典

テスト名	出題範囲	提供形態
高校入学時確認テスト	中学校技術・家庭「情報」での履修内容 (+アンケート)	Google フォーム

※本特典を受けられるのは、「情報社会・情報デザイン」「プログラミング・ネットワークとデータの活用」「総合問題」編のいずれかのテストを受験した場合です。テスト形式は、テスト問題+アンケート調査（計30分程度）です。

※本特典について、紙での実施（実施部材提供および集計処理対応）をご希望の場合は、一人あたり220円（税込）となります。

●本教材のお問い合わせ・ご注文は東京書籍の営業社員、または各支社・出張所へお申し付け下さい。

※記載のサービス内容や仕様等は、予告なく変更することがあります。

大学入学共通テスト
「情報Ⅰ」に対応！

情報Ⅰの基礎固めから共通テスト対策まで

コエテコStudy byGMO

お問い合わせはこちら

コエテコStudy

<https://study.coeteco.jp/top>

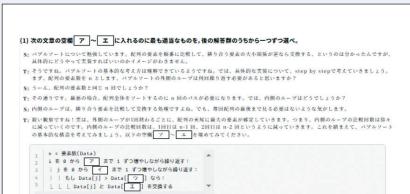
※本商品はGMOメディアの商品です。

Point 1 テストや宿題をCBT形式で配信できる課題作成機能

Point 2 キーワードや授業スライドから問題を作成するAI機能

Point 3 回収・採点は自動！解説文やNHK高校講座の動画で学習

Point 4 観点別評価もサポート！生徒のリフレクションもAI分析



(1)次の文章の文頭□に記入するに最も適するものを、後で解答欄のうちから一つ選べ。

T: パズルのことを聞いていて、ある問題を解くときに、同じ手順を何度も繰り返す必要があります。

Q: どうですか。

T: さすがですね。パズルのことを聞きなさいと聞いて、同じ手順を何度も繰り返すことがあります。では、最初の手順について、step by stepで教えてください。

Q: うーん。

T: うーん。最初の手順は、何ですか？

Q: うーん。

T: うーん。最初の手順は、何ですか？では、内側のループはどうですか？

Q: うーん。

T: うーん。最初の手順は、何ですか？では、外側のループはどうですか？

Q: うーん。

T: うーん。最初の手順は、何ですか？では、内側のループを解説してみてください。

Q: うーん。

T: うーん。最初の手順は、何ですか？では、外側のループを解説してみてください。

Q: うーん。

T: うーん。最初の手順は、何ですか？では、内側のループを解説してみてください。

Q: うーん。

EduTown プログラミング高校情報

ステージ4
「今日のお天気を教えて」と送信したら、あなたの住んでいる地域の今日の天気がチャット画面に表示されるようにしよう。

ヒントを見る 確認する

実行時プログラム 送信時プログラム

```

1 import requests
2 url = 'https://toshohigh.proguru.jp/api/weather'
3
4 params = {
5     'code': 4410,
6     'date': 'today'
7 }
8
9 response = requests.get(url, params)
10 prob=response['rain'][5]['prob']
11
12 if prob >= 50:
13     print('傘を持って出かけましょう')
14 else:
15     print('今日、雨は降らないでしょう')

```

▲プログラミングの学習・実行画面

動画でもご紹介しています。



お天気APIのパラメータは辞書型で設定する必要があります。
辞書型は

```

{
    'データ1の名前': データ1,
    'データ2の名前': データ2,
    ...
}

```

のようにして作ります。データの名前は「キー」、それぞれのデータは「値(バリュー)」と呼びます。

東京都の天気を取得するには、「code」というキーを作り、それに地域コードを対応させる必要があります。

例えば以下のような定義になります。

▲丁寧なヒントをご用意しています。

- Point 1** 生徒が1人でも進められるPythonのプログラミング教材
- Point 2** インストール不要、Web上で学習
- Point 3** 授業で使える機能が充実
- Point 4** どなたでも無償で利用可能

出席番号	提出日時	実行時プログラム
1	2021/04/08 15:07:30	print('Hello, World!')
2	2021/04/08 11:09:08	print('こんにちは!')
3	2021/04/08 11:10:26	print('Hello, World!')

▲先生用の学習管理機能も充実しています。

ご利用の流れ

1 先生用のアカウントを登録

お名前、メールアドレス、パスワードを入力するだけで、1分程度で完了します。

2 先生用の管理画面から、クラスを登録

登録したクラスの人数分、生徒アカウントが発行されます。

3 生徒アカウントのログイン情報を授業で配付

授業で配付するために、必要な情報をまとめて印刷する機能があります。

すぐにお試し
いただけます！

検索 EduTown プログラミング
<https://toshohigh.proguru.jp/>

動作環境：最新版の Microsoft Edge／最新版の Google Chrome／最新版の Safari (iPad含む)

* Microsoft、Microsoft Edge、Microsoft Forms、Windows、Excel、PowerPoint、Wordは、マイクロソフトグループ企業の商標です。

* Google、Chrome、Chrome OS、Chromebook、Google フォーム、Google スライドは、Google LLC の商標です。

* iPad、iPad Air、iPad mini、iPad Pro、iPad OS、Safariは、米国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。

東京書籍

本社 〒114-8524 東京都北区堀船2-17-1 Tel:03-5390-7320 (高校教育部)
 支社・出張所 札幌 011-562-5721 仙台 022-297-2666 東京 03-5390-7467 金沢 076-222-7581 名古屋 052-950-2260
 関西・四国 06-4967-1356 広島 082-568-2577 福岡 092-771-1536 鹿児島 099-213-1770 沖縄 098-834-8084