

指導スタイルに合わせて選べる日文の新しい教科書!



情報Ⅰ・情報Ⅱ

内容解説資料

実習を重視する

\\ 授業に最適! //

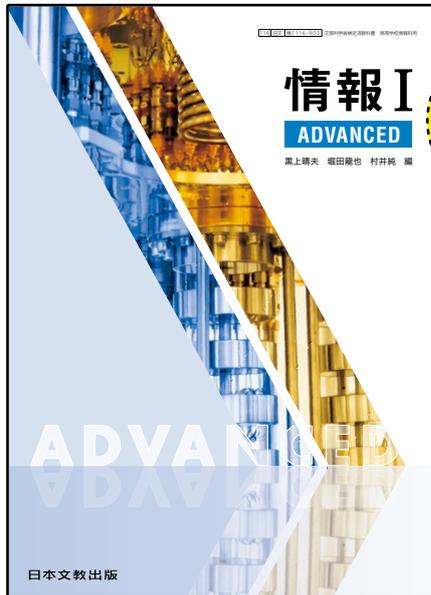
座学を重視する

\\ 授業に最適! //

NEW!



NEW!



日文的 Web サイト

日文 🔍



※本冊子掲載二次元コードのリンク先コンテンツは予告なく変更または削除する場合があります。
本資料は、一般社団法人教科書協会「教科書発行者行動規範」に則り、配布を許可されているものです。



心が動く、その先へ。
日本文教出版

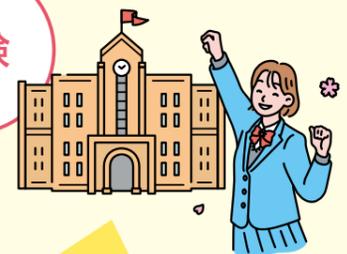
子どもたちの未来のために 授業前から入試まで、 指導と学習を一貫サポート

日文は、教科書を中心に、指導書、副教材で多彩なコンテンツを提供します。それらのコンテンツが先生の指導や生徒の学習を、授業前から授業後、そして入試までを一貫してサポートします。

授業後

問題集で入試までの
学びを徹底サポートする

受験



情報I 大学入試
対策問題集
→ P.30



速習 ポイント攻略
情報I
→ P.32



授業

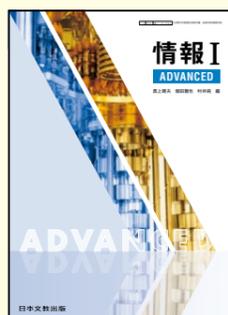
指導スタイルに合った教科書で
満足のいく授業を行う

実習重視なら

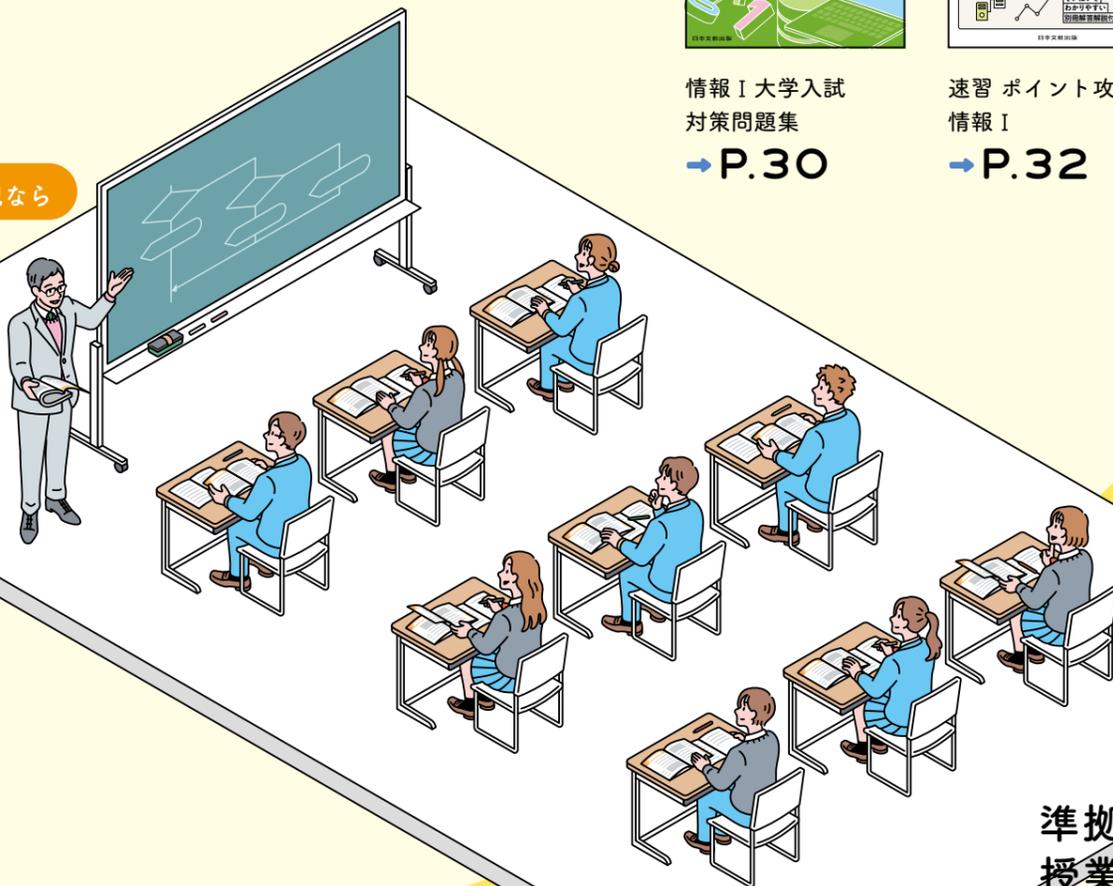


教科書「情報I」
→ P.6

座学重視なら



教科書
「情報I ADVANCED」
→ P.7



授業後

授業

宿題・補習に



教科書
QRコンテンツ
→ P.24



プリント代わりに!

授業前

多彩なデータを利用し、
授業準備を効率よく行う



教授資料指導編
「情報I」
→ P.34



教授資料指導編
「情報I ADVANCED」
→ P.34



教授資料デジタルデータ編
「情報I」「情報I ADVANCED」共通
→ P.40

演習問題が充実



情報I
準拠教材
「問題演習ノート」
→ P.26



情報I ADVANCED
準拠教材
「問題演習ノート」
→ P.27



情報I
準拠教材
「授業ノート」
→ P.28

教科書

教材

教授資料

大学入試を見据えた教科書と教材の活用イメージ

日文では、授業にとどまらず、共通テスト・大学受験を見通して、生徒の学習段階に応じた教材をご用意しています。

授業を起点に学習段階に応じた教材をラインナップ。共通テストまでの学習を一貫サポートしています。



個別試験
共通テスト

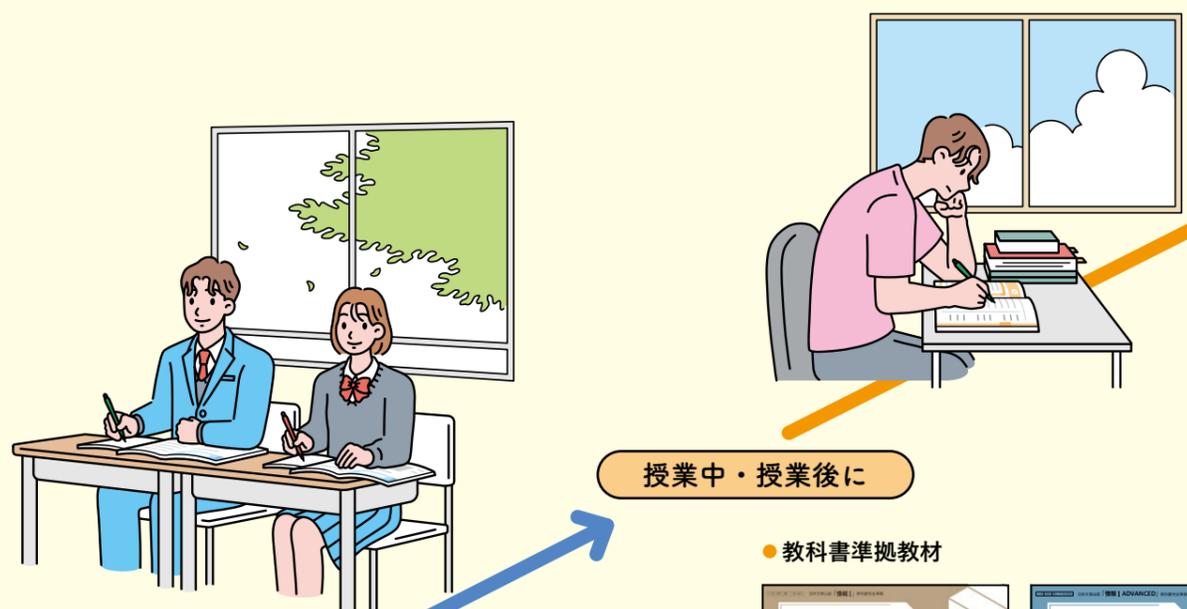
自信 ↑ 学力向上

共通テスト対策
大学入学共通テスト対策&問題集 2027
「速習 ポイント攻略 情報I」 → P.32
「映像でわかる情報I 共通テスト対策問題集」 → P.33

大学入試を意識した学習
しっかり基本から——。共通テスト・大学入試レベル対応
「情報I 大学入試 対策問題集」 → P.30

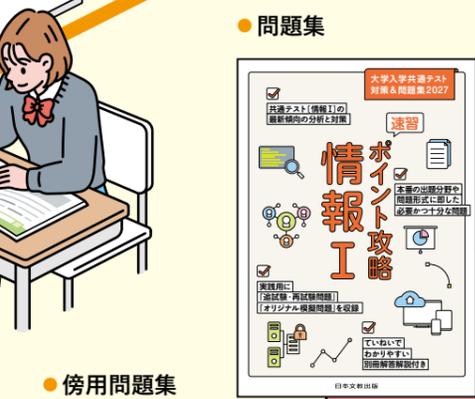
基礎固めに
教科書「情報I」「情報I ADVANCED」準拠教材 「問題演習ノート」 → P.26
教科書「情報I」準拠教材 「授業ノート」 → P.28

基礎学力
教科書「情報I」 → P.6
教科書「情報I ADVANCED」 → P.7



授業中・授業後に

授業中に



計画から評価まで—— 「情報 I」をしっかりとサポート 日文の教授資料

教授資料は、指導編とデジタルデータ編の2編で構成し、授業計画から授業、そして評価まで、多彩なコンテンツで先生の指導をサポートします。(→P.34)



▲教授資料「情報 I」



▲教授資料「情報 I ADVANCED」

評価

計画



1年の授業計画の立案

シラバスや年間指導計画例の授業時数を参考にいただけます。評価支援シートもご用意しています。

ご利用いただけるコンテンツ

- シラバス
- 年間指導計画例 (→P.48, 49)
- 評価支援シート (→P.43)

準備



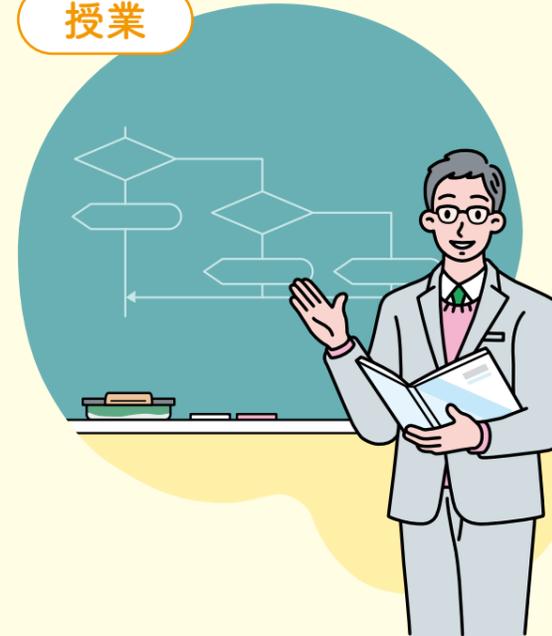
単元ごとの計画・準備

指導編では各テーマの授業案に合わせて授業用プリントを用意しています。また、授業案と連動した授業用プリントに、動画スライドもあります。これらのコンテンツを利用することで授業準備にかかる負担を減らすことができます。

ご利用いただけるコンテンツ

- 授業プリント (→P.29, 38, 40, 42)
- 授業スライド (→P.29, 38, 40, 42)
- 動画スライド (→P.41)

授業



授業の実施

授業で使えるコンテンツも多数用意しています。動画をはじめ、知識確認のための練習問題、さらに小テストに活用できる小問問題データ集などがあります。

ご利用いただけるコンテンツ

- 練習問題 (→P.41, 42)
- 用語・要点確認問題 (→P.42)
- 小問問題データ集 (→P.43)
- 動画 (→P.41, 42)
- アルゴリズム小図鑑 (→P.43) ほか



評価とフォロー

評価支援シートは単元や観点ごとに集計しやすいよう工夫しています。また、自学あるいは補習・講習などで利用していただけるコンテンツも多数収録しています。生徒それぞれの弱点が明らかになれば、それらの学習コンテンツを利用して、弱点を補強することができます。

ご利用いただけるコンテンツ

- 定期テスト例 (→P.43)
- 評価支援シート (→P.43)
- 教科書QRコンテンツ (→P.42, 43)
 - 練習問題
 - 実践問題ほか

教科書

教材

教授資料

心が動く、その先へ 新しい日 文の「情報 I」教科書

実習を重視するなら…

情報 I

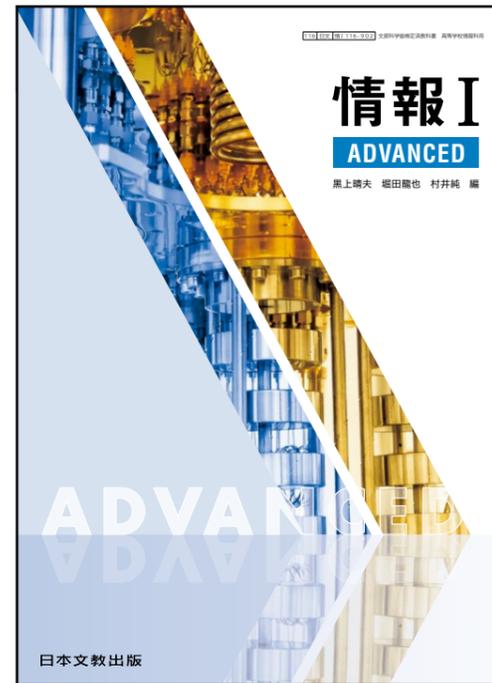
(情 I 116-901)
B5変型 全200頁+口絵22頁



座学を重視するなら…

情報 I ADVANCED

(情 I 116-902)
B5変型 全228頁+口絵10頁



新しい教科書 2冊の特長 ———— 知ってほしい 3つのこと

Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

問題解決がもっと身近になる教科書

全体構成 → P.8 問題解決 → P.10 実習 → P.12

Point 2 先生・生徒をしっかりアシスト

実践を通して学ぶ教科書

プログラミング → P.16 シミュレーション → P.18 データ活用 → P.20

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

充実したコンテンツで受験をサポート

理解を確実にする問題構成 → P.22 自学用コンテンツが豊富 → P.24

Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

要点を押さえた記述で効率的な学習を実現

全体構成 → P.9 効率的な学習 → P.14

Point 2 先生・生徒をしっかりアシスト

例題・解説を通して学ぶ、速習型の教科書

プログラミング → P.16 シミュレーション → P.18 データ活用 → P.20

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

広く深い記述で入試に対応する教科書

理解を確実にする問題構成 → P.22 自学用コンテンツが豊富 → P.24



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

実習か座学か——。スタイルに応じて選べる内容構成

情報 I

実習を重視するならこの教科書！
くわしくは → P.10, 12

情報 I ADVANCED

座学を重視するならこの教科書！
くわしくは → P.14

構成

学習内容を習得しやすい内容構成に

本文、「問題」、「研究・発展」の3つを基本に構成。2単位という限られた時間で、「情報 I」の内容をすべて扱えるように、バランスよく、シンプルに構成しています。

情報 I 目次	
<p>序章 情報社会に生きるわたしたち</p> <p>なぜ情報について学ぶのか 6</p> <p>画像のデジタル化 58</p> <p>情報機器を安全に利用しよう 8</p> <p>第1章 情報社会の問題解決</p> <p>情報とメディア 10</p> <p>問題解決の考え方 12</p> <p>法の重要性と意義 知的財産権 18</p> <p>情報の重要性と意義 個人情報 22</p> <p>情報社会の課題と問題解決 24</p> <p>情報技術の発展による社会の変化 28</p> <p>章末問題 32</p> <p>第2章 コミュニケーションと情報デザイン</p> <p>メディアとコミュニケーション 36</p> <p>1 メディアの発展 36</p> <p>2 メディア・リテラシー 38</p> <p>3 コミュニケーション手段の特性 40</p> <p>章末問題 42</p> <p>デジタル化による表現手段 44</p> <p>1 コンピュータとデジタルデータ 44</p> <p>2 文字のデジタル表現 50</p>	<p>3 データの圧縮 52</p> <p>4 音のデジタル化 54</p> <p>5 画像のデジタル化 58</p> <p>6 動画のしくみ 62</p> <p>章末問題 64</p> <p>第3章 コンピュータとプログラミング</p> <p>コンピュータのしくみ 84</p> <p>1 コンピュータの基本的な構成 84</p> <p>2 ソフトウェアと OS 86</p> <p>3 2進法による計算 92</p> <p>章末問題 98</p> <p>アルゴリズムとプログラム 94</p> <p>1 アルゴリズム 94</p> <p>2 アルゴリズムの表現方法 96</p> <p>3 プログラムの基本① 98</p> <p>4 プログラムの基本② 100</p>
<p>第4章 情報通信ネットワークとデータの活用</p> <p>情報通信ネットワークのしくみ 134</p> <p>1 コンピュータネットワーク 134</p> <p>2 ネットワークの構成 136</p> <p>3 通信方式と階層モデル 138</p> <p>4 プロトコル① 140</p> <p>5 プロトコル② 142</p> <p>6 安全な情報通信① 144</p> <p>7 安全な情報通信② 148</p> <p>章末問題 150</p> <p>研究・発展 150</p> <p>INDEX 196</p>	<p>5 基本的なアルゴリズムと配列 102</p> <p>6 プログラムの効率化をはかる機能 104</p> <p>7 プログラミングの流れと改善 108</p> <p>章末問題 110</p> <p>8 モデル化とシミュレーション 112</p> <p>1 モデルとは 112</p> <p>2 モデル化とシミュレーション 114</p> <p>3 確定モデルのシミュレーション① 116</p> <p>4 確定モデルのシミュレーション② 118</p> <p>5 確率モデルのシミュレーション① 120</p> <p>6 確率モデルのシミュレーション② 122</p> <p>章末問題 124</p> <p>9 モデル化とシミュレーション 130</p> <p>章末問題 130</p>

関連資料

事例から学習意欲を喚起
主体的で対話的な学びをうながすために、情報社会における課題と解決事例を豊富な写真で紹介。

巻頭・巻末資料

参照しやすい豊富な資料
資料性の高い内容は、年間を通じて参照できるように、巻頭・巻末資料としてまとめています。

構成

テーマごとの章構成で、授業を自由に組み立てられる

学習指導要領の区分ではなく、学習内容ごとに章を区切り、序章から11章まで全部で12の章で構成しています。1つの章がコンパクトなため、順番の入れ替えや、別の章との組み合わせが容易で、指導の自由度が高まります。

情報 I 目次	
<p>序章 情報社会に生きるわたしたち</p> <p>1 なぜ情報について学ぶのか 6</p> <p>2 これから学ぶ「情報 I」について 7</p> <p>第1章 情報社会の問題解決</p> <p>1 情報とメディア 10</p> <p>2 情報社会とその課題 12</p> <p>3 問題解決 15</p> <p>4 法の重要性と意義 18</p> <p>章末問題 20</p> <p>第2章 メディアとコミュニケーション</p> <p>1 コミュニケーション手段の発展 22</p> <p>2 インターネットの発展 24</p> <p>3 コミュニケーション手段の特性 26</p> <p>4 ネットワークの構成 30</p> <p>5 ネットワークとルーティング 32</p> <p>章末問題 32</p> <p>第3章 情報デザイン</p> <p>情報デザインによる問題解決 34</p> <p>情報デザインの工夫や技術 35</p> <p>章末問題 40</p> <p>第4章 情報のデジタル化</p> <p>アナログとデジタル 44</p> <p>符号化と情報量 46</p> <p>コンピュータで用いられる数の表現 49</p> <p>文字のデジタル表現 52</p> <p>音のデジタル化 54</p> <p>画像のデジタル化 58</p> <p>動画のしくみ 62</p> <p>データの圧縮 64</p> <p>章末問題 68</p>	<p>第5章 コンピュータのしくみ</p> <p>1 ハードウェア 72</p> <p>2 ソフトウェア 75</p> <p>3 2進法による計算 77</p> <p>4 論理回路 79</p> <p>章末問題 84</p> <p>問題・章末問題 解答 86</p> <p>第6章 アルゴリズムとプログラミング</p> <p>1 アルゴリズム 88</p> <p>2 アルゴリズムの基本構成 89</p> <p>3 アルゴリズムの表現方法 90</p> <p>4 プログラミング言語 93</p> <p>5 プログラムの基本① 94</p> <p>6 プログラムの基本② 97</p> <p>7 配列とその利用 101</p> <p>8 関数・ライブラリ・API 107</p> <p>9 プログラム作成の流れと改善 109</p> <p>章末問題 112</p> <p>問題・章末問題 解答 114</p> <p>第7章 モデル化とシミュレーション</p> <p>1 モデル化とは 116</p> <p>2 モデル化とシミュレーション 118</p> <p>3 確定モデルのシミュレーション① 121</p> <p>4 確定モデルのシミュレーション② 124</p> <p>5 確率モデルのシミュレーション① 127</p> <p>6 確率モデルのシミュレーション② 131</p> <p>章末問題 134</p> <p>問題・章末問題 解答 136</p>
<p>第8章 情報通信ネットワーク</p> <p>1 情報通信ネットワークとは 138</p> <p>2 ネットワークの接続方法と通信速度 140</p> <p>3 通信方式と階層モデル 142</p> <p>4 TCP/IP ネットワーク 144</p> <p>5 WWW と電子メール 149</p> <p>6 ファイアウォール 151</p> <p>7 安全な通信① 152</p> <p>8 安全な通信② 154</p> <p>章末問題 158</p> <p>問題・章末問題 解答 158</p> <p>第9章 情報システム</p> <p>1 情報システムとは 160</p> <p>2 情報システムの安全性 163</p> <p>3 データベースによるデータの管理 166</p> <p>章末問題 172</p> <p>問題・章末問題 解答 174</p> <p>第10章 データの活用</p> <p>1 データ分析とは 176</p> <p>2 データの収集と整理 177</p> <p>3 データの分析—度数の分析— 180</p> <p>4 データの分析—2変量の分析— 183</p> <p>5 データの分析—多変量の分析— 187</p> <p>章末問題 190</p> <p>問題・章末問題 解答 192</p>	<p>第11章 法的重要性と意義</p> <p>1 知的財産の保護と活用 194</p> <p>2 プライバシー権と個人情報の保護 198</p> <p>3 サイバー犯罪と法 200</p> <p>章末問題 202</p> <p>問題・章末問題 解答 202</p> <p>研究・発展</p> <p>1 2進法における美数の扱い 214</p> <p>2 コンピュータの計算における誤差 215</p> <p>3 RSA 暗号のしくみ 216</p> <p>4 記述統計と推測統計 218</p> <p>5 テキストマイニング 220</p> <p>章末問題 220</p> <p>問題・章末問題 解答 213</p> <p>索引 222</p> <p>巻末資料</p> <p>問題解決に役立つ手法—シンキングツールなど— 資料 1-2</p> <p>相手に伝えるための情報デザイン— 資料 3</p> <p>色の表現— 資料 4</p> <p>電子メールを送るときのマナー— 資料 5</p> <p>巻末資料</p> <p>プログラミング言語の文法 (類似言語/Python/表計算マクロ言語)— 資料 6~8</p> <p>コンピュータ・スマートフォンの歴史— 資料 9-10</p>

研究・発展

「もっと学びたい」に応える
大学入試を意識した発展的な内容も扱い、生徒の学習意欲に応えられる充実した内容になっています。

巻末・巻末問題

豊富な問題を収録
本文には多くの問題を記載していますが、さらに全30ページ分の問題(巻末・巻末)を追加しています。



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

生徒を惹きつける「問題解決」の導入と流れ

● 高校 1 年段階で取り組める易しいテーマ設定

「情報 I」では「問題解決」がすべての学習内容の土台になるため、教科書「情報 I」では第 1 章で問題解決を扱います。取り組みやすい課題からはじめ、無理なく問題解決の能力が身につくように構成を工夫しています。

● 生徒に身近な問題で主体的・対話的な学びを引き出す

体験的に問題解決に取り組む学習課題を「TRY」とし、TRYで扱う内容を「GUIDE」で解説しています。TRYでの体験的な学びのあとに、GUIDEで学んだことを確認、あるいは、その逆の指導も可能です。体験と知識とを結び付けることで確かな学力を養います。

無理なく取り組めるよう 順番にも配慮

第 1 章では 5 つのテーマが設定されています。身近な課題からはじめ、本格的な問題解決まで、第 1 章では、次章以降の学びの土台となる問題解決力を身につけます。

第 1 章「TRY」の テーマ一覧

- 問題解決の考え方を身につけよう
- 著作権侵害について考えよう
- 個人情報について考えよう
- サイバー犯罪について考えよう
- 情報技術の発展による社会の変化を考えよう

1 問題の見発見・問題の定義

問題を見発見して解決策を考える際は、ゴール(理想の姿)を想定し、そこに到達するための方法を検討しなければならない。どのような解決策をとるかによって、問題解決の結果は大きく異なる。次に紹介する「部員不足の解消」のための行動は、よい問題解決の方法といえるのか考えてみよう。

問題解決の改善点を考えてみよう
次の 1-3 それぞれの場面で、どこに改善点があるか考えてみよう。

2 計画の実行

考え方
-原因の分析がしっかりとできているだろうか。
-原因の分析をもとに、解決策を検討できているだろうか。
-その解決策が妥当であるのかを評価できているだろうか。

3 評価

考え方
-思い描いた通りの結果になっているだろうか。
-次の問題解決につながる振り返りを行っているだろうか。

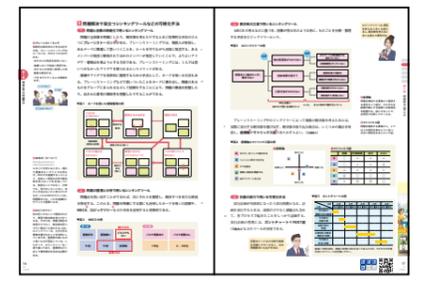
評価って何を基準にすればいいのかな？

TRYとGUIDEがセットに。 体験と知識をバランスよく 指導できる

TRYとGUIDEがセットになった構成。問題解決をテーマにしたGUIDE(下記)では、シンキングツールなど、実践的な手法についても学びます。



▲「情報 I」P.14~15



▲「情報 I」P.16~17

▲「情報 I」P.12~13



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

「実習」を通して、学習内容の理解を深める

説明と実習がセットになって教えやすい

教科書「情報 I」は、多くの「実習」を配置しています。普段の授業に実習の機会をできるだけたくさん盛り込みたい、あるいは、生徒たちに主体的・対話的な学習機会を与えたいという先生の想いに応えます。

丁寧な記述で、生徒の継続的な学びをサポート

教科書「情報 I」の特長は「豊富な実習」だけではありません。本文の記述量を増やし、生徒が読んで理解しやすい記述を心がけました。大学受験を考えると、継続的な学びが求められます。丁寧な記述は、生徒が学びを続けるときの大きな支えになります。

「実習」を要所要所に配置

本文は、説明と実習がセットになっているため、授業に実習を組み込みやすくなっています。

本文に盛り込まれた実習

実習は「やってみよう」「調べてみよう」「考えてみよう」という3つの活動を設定し、主体的・対話的な学びを実現します。

- やってみよう
- 調べてみよう
- 考えてみよう

真理値表を作成するときは、下図のようにそれぞれのゲートに入る前後の真理値を図に書き入れていくことで出力Cを求めることができる。

▼図1 真理値の求め方
Aに0を、Bに0を入力したとき

入力	出力	
A	B	C
0	0	0
0	1	0
1	0	1
1	1	0

▼図2 半加算回路の回路図
半加算回路は2進法の1桁の加算を行う半加算回路をつくることである。半加算回路では、AとBの2つの入力に対して、和S (Sum) と桁上がりC (Carry)の2つが出力される。

入力	出力		
A	B	C	S
0	0	0	0
0	1	0	1
1	0	1	1
1	1	1	0

▼図3 全加算回路の回路図
半加算回路を組み合わせて、複数桁の加算ができるようになるんだね。

入力	出力			
A	B	C _i	C	S
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
0	1	0	0	1
0	1	1	0	0
1	0	0	1	1
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	1	0	1

▼図4 複数ビットの加算回路図
右の回路は、6桁(6ビット)どうしの加算を計算することができる。

$C_5 C_4 C_3 C_2 C_1 C_0$
 $A_5 A_4 A_3 A_2 A_1 A_0$
 $+ B_5 B_4 B_3 B_2 B_1 B_0$
 $C_6 S_5 S_4 S_3 S_2 S_1 S_0$

持続可能な学びの実現

1年生で「情報 I」を学べば、受験まで2年間の空白が生まれません。自学に対応できるように本文は「読んでわかる」ように工夫しています。

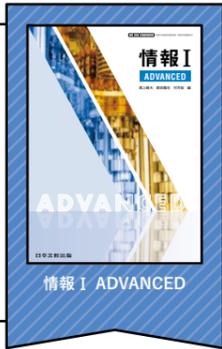
履修年度
空白期間
受験年度

予習・復習に役立つ 自学用ワークシート

教科書QRコンテンツには、自学で実習にも取り組めるようにワークシートもご用意しています。

見本はこちら！

教科書QRコンテンツ「ワークシート」



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

要点を押さえた記述で効率的な理解を導く

例題・解説・問題が豊富。授業がしやすい流れを表現

実習を多く配置した教科書「情報 I」(P.12参照)に対して、教科書「情報 I ADVANCED」では、多くの「演習問題」を掲載しています。生徒は、「問い」を通じて、先生の説明から得られた理解を、より深い知識へと昇華させることができます。

豊富な記述が知識の体系化を助け、深い理解を実現する

シンプルな紙面のメリットは「学びへの集中」だけではありません。教科書「情報 I ADVANCED」では、装飾を廃したスペースを記述や図解に充てています。もう1冊の教科書「情報 I」よりもさらに記述量を増やし、より広く深い内容を扱っています。

無駄を削ぎ落として 学びに集中できる

紙面は、余計な装飾を廃し、色数も学習に必要な程度に絞っています。シンプルな紙面デザインで、学びに集中できるように配慮しています。

例題+解説+問題を配置

本文の後ろには「例題」が続きます。「例題」では、答えを導くための見方・考え方を説明しています。生徒はその説明をもとに、そのあとに続く「問題」に自らの力で取り組むことができます。

2 2進法から10進法への変換

2進法の数を10進法へ変換する前に、位どりの意味について確認する。
たとえば10進法の数234は、100の位が2、10の位が3、1の位が4である。
これは、10進法の基数10の累乗である $10^2=100$ 、 $10^1=10$ 、 $10^0=1$ が位になっているため、 $234=2 \times 10^2 + 3 \times 10^1 + 4 \times 10^0$ とあらわすことができる。

2進法も同様に考えることができる。
たとえば、2進法の数10011の1桁目の1は 2^0 の位に当たり、同様に2桁目の1は 2^1 の位というように、2進法の位は2の累乗になっている。よって、2進法のそれぞれの位の数に、対応する2の累乗をかけ、それらを合計すると、10進法の数に変換できる。

2進法	1	0	0	1	1
×	×	×	×	×	×
2進法	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
↓	↓	↓	↓	↓	↓
10進法	16	0	0	2	1
↓					
19 ₍₁₀₎					

note
n進法から10進法への変換
n進法の数がabcdという4桁の数の場合、10進法に変換するには次のように式を立てて求める。
 $(a \times n^3) + (b \times n^2) + (c \times n) + (d \times n^0)$

例1 8進法の数217を10進法に変換しなさい。
例2 $(2 \times 8^2) + (1 \times 8) + (7 \times 8^0) = 128 + 8 + 7 = 143_{(10)}$

例題

次の2進法の数を10進法の数であらわしなさい。
ア 1111000₍₂₎ イ 11101011₍₂₎

解説
ア $1 \times 2^6 + 1 \times 2^5 + 1 \times 2^4 + 1 \times 2^3 = 120$ ◆答え 120₍₁₀₎
イ $1 \times 2^7 + 1 \times 2^6 + 1 \times 2^5 + 1 \times 2^3 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 235$ ◆答え 235₍₁₀₎

[別の解き方]
桁数が多い2進法の数を10進法の数に変換するとき、一度16進法の数に変換してから(p.51参照)、10進法の数に変換するほうが計算の手間が減ることがある。

ア 2進法の1111000を16進法の数に変換すると78となるので、これを10進法の数に変換する。
 $7 \times 16^1 + 8 \times 16^0 = 112 + 8 = 120$

イ 2進法の11101011を16進法の数に変換するとEBとなるので、これを10進法の数に変換する。
 $14 \times 16^1 + 11 \times 16^0 = 224 + 11 = 235$

問題2

次の2進法の数を10進法の数であらわしなさい。
ア 10110001₍₂₎ イ 1110101₍₂₎

3 16進法への変換

10進法と2進法を考えたとき、たとえば10進法3桁の255は、2進法では11111111の8桁になる。ところが、10進法3桁の256は、2進法では10000000の9桁になってしまう。このように、2進法の数は10進法の数に比べ、桁数が一致しないうえ、その増え方も大きくなりやすく、扱いにくい。加えて、2進法の数そのものは0と1が連続で並ぶ数字の列で、人間には認識しづらい。そこで、扱う数の桁数を減らすために、2進法との対応関係がわかりやすい16進法の数を使うことが考えられた。16進法の数値をあらわすときは、0~9とアルファベットのA~Fを使う。

10進法 → 16進法

16)	91	余り
16)	5	11 → B
	0	5
		5 B ₍₁₆₎

16進法では「11」をBとあらわす

2進法 → 16進法

2進法	1	0	0	1	1	0	1	1
×	×	×	×	×	×	×	×	×
2進法	2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
10進法	8	0	0	1	8	0	2	1
↓								
9 B ₍₁₆₎								

2進法から16進法へ変換する場合、2進法の数4ビットが16進法の数1桁に相当するため、4ビットずつまとめて、処理するとよい。

10進法から16進法への変換は、10進法からn進法へ変換する考え方で計算することができる。つまり、10進法の数を16進法の基数である16で割っていけばよい。

例題

2進法の数は16進法の数で、16進法の数は2進法の数であらわしなさい。
ア 10110111₍₂₎ イ D4₍₁₆₎

解説
ア $1 \times 2^7 + 0 \times 2^6 + 1 \times 2^5 + 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 143$
 $143 \div 16 = 8 \text{ 余り } 7$
 $8 \div 16 = 0 \text{ 余り } 8$
◆答え B7₍₁₆₎

イ $D = 13$
 $13 \times 16^1 + 4 \times 16^0 = 208 + 4 = 212$
 $212_{(10)} = 11010100_{(2)}$
◆答え 11010100₍₂₎

問題3

2進法の数は16進法の数で、16進法の数は2進法の数であらわしなさい。
ア 10010001₍₂₎ イ 81₍₁₆₎ ウ 100100₍₂₎ エ 36₍₁₆₎

▼表1 10進法、2進法、16進法の対応

10進法	2進法	16進法
0	0	0
1	1	1
2	10	2
3	11	3
4	100	4
5	101	5
6	110	6
7	111	7
8	1000	8
9	1001	9
10	1010	A
11	1011	B
12	1100	C
13	1101	D
14	1110	E
15	1111	F
16	10000	10

より広く深い項目を扱う

「情報 I ADVANCED」も「情報 I」も、生徒自身が読んで理解できる丁寧な記述を行っていますが、「情報 I ADVANCED」ではより紙幅を使ってくわしく解説しています。

持続可能な学びの実現

情報 I を1年生で履修すれば、受験年との間に2年の空白期間が生じます。受験に向けた学習をサポートできるように、生徒自身が読んで理解できるように、本文の記述を丁寧にしています。

履修年度

↓

空白期間

↓

受験年度



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

丁寧な記述でプログラミングも「わかりやすい」

1 プログラムは、基本から順を追って、1つずつ解説

学習指導要領ならびに大学入学共通テストでは、プログラムに対する高いレベルの理解が求められています。教科書では、生徒がつまづかないように、基礎から1つずつ順を追って丁寧に記述しています（情報 I・情報 I ADVANCED 2冊共通）。

1 プログラムの基本

プログラムを理解するときの土台となる部分を紙幅を割いて説明しています。

|| 取り扱い内容

- 変数
- データ型（整数型・実数型・文字列型・論理型）
- 算術演算子
- 比較演算子
- 論理演算子

4 算術演算子
プログラム内で演算をあらわす記号を演算子といい、たとえば、1と2の和をあらわす「1 + 2」では「+」が演算子に当たる。四則演算など数値の計算を行うときには、算術演算子を使う。

5 比較演算子と論理演算子
演算には、四則演算以外にも、2つの値の大小関係や等価関係を判定する比較演算や、複数の真偽値を使い演算を行う論理演算などがある。

6 プログラムで比較演算を行うには比較演算子を使い、論理演算を行うには論理演算子を使う。

▲「情報 I」P.99

2 アルゴリズムの基本構造

分岐と反復構造を利用した、基本的なプログラムを扱います。

|| 取り扱い内容

- 分岐構造 if ~ else 文
- 分岐構造 if ~ elif ~ else 文
- 反復構造（指定回数だけ） for 文
- 反復構造（条件を満たす間） while 文
- 二重反復構造
- 分岐構造 + 反復構造

1 分岐構造のプログラム
分岐構造は条件式が成り立つ場合(真)とそうでない場合(偽)によって処理の道筋が分かれる。プログラムでは次のようにあらわす。

2 擬似言語による分岐構文
もし(条件式)ならば:
| (条件式が真の場合の処理)
そうでなければ:
| (条件式が偽の場合の処理)

3 Pythonによる分岐構文
if (条件式):
| (条件式が真の場合の処理)
else:
| (条件式が偽の場合の処理)

▲「情報 I」P.100

※共通テスト用プログラム表記の仕様は、そのすべての表記が現時点で公表されていないため、同表記に極力近づけるように記述しています。

共通テスト用プログラム表記[※]とPythonを併記。ExcelデータのVBAソースコードも教科書QRコンテンツでご利用できます。

擬似言語	Python
1 もし x == 0 ならば:	1 if x == 0:
2 表示する("ゼロ")	2 print("ゼロ")
3 L y = y - 1	3 y = y - 1



2 大学入学共通テストにおける「読解力」を助ける記述

共通テストでは限られた時間で正答を導く必要があります。与えられた条件をスピーディーに読み解くカギになるのが、プログラムに対する基本的な見方・考え方。とくに主要アルゴリズムへの理解が求められることから、教科書ではそれらをしっかり扱っています。

3 主要アルゴリズム

配列の扱いとともに、基本的なアルゴリズムを確認します。

|| 取り扱い内容

- 総和・カウント[※]
 - 最小値・最大値
 - 並べ替え
- [※]はモデル化とシミュレーションで扱う→P.18

3 最大値・最小値を求めるアルゴリズム
ある数の集合から、最大値あるいは最小値を探し出す、というアルゴリズムもよく使用される。以下は、最大値を求めるアルゴリズム(プログラムの例)である。

テーマ 配列に格納された数値から最大値を求めよう
次の配列に格納されている数値の中から最大値を求めてみよう。
Data = [11, 35, 32, 67, 74, 56, 83, 22]

最大値を格納するための変数を saidai とし、初期値として配列の添字0の要素を代入する。そして、変数 saidai の値と配列の添字1の要素から順に最後の要素まで比較し、saidai より大きい値があったらその値を saidai に代入する。

▲「情報 I」P.104

「情報 I」では、並べ替えなどで変数の値の変化を追う実習を扱い、丁寧な指導ができるように工夫しています。

プラスアルファ +α

教科書QRコンテンツでは「動画」(→P.24,41)を利用できます。動画では、プログラムの内容を1行ずつ順を追って解説しています。プログラム1行1行の意味がわかるだけでなく、動画の特性を活かして、たとえば変数の動きなどもわかりやすく説明しています。

●複数の数値の集合を小さい順(昇順)、または大きい順(降順)に並べ替える。
●並べ替えのアルゴリズムは、複数あり、効率性が異なる。今回は、最も単純な交換法を扱う。

	1	0	1	2	3	4	5	6	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

▲教科書QRコンテンツ「動画」



見本はこちら!



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

シミュレーションの肝「モデル化」も図解で明瞭！

実感しやすいシミュレーション題材を厳選

身近なテーマでイメージしやすい課題を設定しています。確定モデル、確率モデルそれぞれで扱うテーマ数も増やし、これまで以上に幅広い「モデル化の考え方」に触れることができます（情報 I・情報 I ADVANCED 2 冊共通）。

確定モデルのシミュレーション

取り扱い内容

- 売上げのシミュレーション
- スカイダイビングのシミュレーション

1 売上げのシミュレーション

文化祭でカップケーキとビスケットをつくって売ることになった。次の問題を、数式であらわされる確定モデルのシミュレーションによって解決する。

テーマ カップケーキとビスケットの売上げ

カップケーキとビスケットの1つあたりの必要な材料と販売価格は、右の表のようになる。

製品	材料	価格
カップケーキ	砂糖 9g 小麦粉 10g	20円
ビスケット	砂糖 6g 小麦粉 9g	16円

文化祭当日、手に入った砂糖は2kg、小麦粉は2.5kgだった。このとき売上げを最大にするためには、カップケーキとビスケットを、それぞれいくつつくればよいだろう。

▲「情報 I」 P.116

物理法則は、シミュレーションと相性がよい。ここではまず、スカイダイビングの落下を題材に、モデル化とシミュレーションを確認する。

1 物理法則(スカイダイビング)のシミュレーション

スカイダイビングにおける人の落下速度について、空気抵抗を考慮しない場合と考慮する場合のシミュレーションを行い、最終的にどのような違いがあるのかを確かめることをねらいとする。

2 モデル化とシミュレーション(自由落下の場合)

テーマ スカイダイビングの落下速度(自由落下の場合)

空気抵抗をまったく受けない、自由落下の場合の落下速度をシミュレーションする。

▲「情報 I ADVANCED」 P.121

数式モデルの理解を助ける図解

数式モデルを導出するための見方・考え方を、図解を用いながら丁寧に、わかりやすく説明しています。

▼「情報 I」 P.117

確率モデルのシミュレーション

取り扱い内容

- アトラクション待ち行列のシミュレーション
- カードガチャのシミュレーション

テーマ ランダムに販売されるカードの収集

100種類の絵柄があるカードのうち、特定の1枚が当たるまで引くとき、購入金額がいくらになるかを計算してみよう。

購入の決まりごと

- ・専用の販売機に10円を入れるとカードを1枚入手できる。
- ・販売機には無限のカードがあり、その中からランダムにカードが出る。そのため、以前に入手したものと同一カードが出ることもある。

2 モデル化

- モデル化の目的を明確にする
カード100種類から特定の1枚を当てるのに購入金額がいくらになるかをシミュレーションで予測する。
- モデルを数式や図であらわす
100種類のカードはすべて、均等の確率で出てくると仮定する。そこで、0~99までの乱数を発生させ、0が出たときに特定のカードが当たったものとする。
カードが当たるまでに引いた回数を記録すれば、最終的に当たるまでにかかった金額は「引いた回数×カードの価格」で求めることができる。

▲「情報 I」 P.120

2 モデル化とシミュレーション(乗車待ちのようす)

テーマ アトラクションの待ち行列

乗車型のアトラクションがあり、そこに人々が並び、乗車するときの状況をモデル化し、シミュレーションを行う。乗車開始から出発するための準備が完了するまでの時間や、ある客のあとに次の客が並ぶまでの時間間隔は、あらかじめ決めて行う。

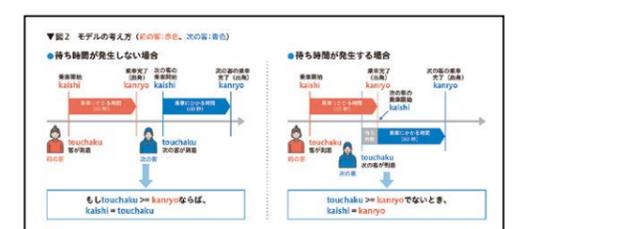
モデル化する

長く待たされる客がどれくらい発生するかを予想する。客がアトラクションに並び、乗車完了し出発するまでを、次の要素を用いてあらわす。

- ・前の客が来てから次の客が来るまでの最大時間間隔(秒) $kankaku$
※最大時間間隔の初期値は120とし、これに0~1の乱数をかけた値を用いる。
- ・乗車にかかる時間(秒) $jousha$
※一定時間(60秒)で処理するものとする。
- ・客ごとの待ち時間を格納する配列 $Machi$
- ・客の到着時刻 $touchaku$
- ・客の乗車開始時刻、乗車完了(出発)時刻 $kaishi, kanryo$

前の客の乗車完了時刻よりあとに来る客は、待ち時間が発生しない。いっぽう、前の客の乗車完了時刻より前に次の客が来れば、その客には待ち時間が発生する。次の客の到着時刻($touchaku$)と前の客の乗車完了時刻($kanryo$)の関係に着目すると、図や式は図2のようになる。

▼「情報 I ADVANCED」 P.131



▲「情報 I ADVANCED」 P.132

シミュレーションをプログラミングで実践

シミュレーションに必要なPythonのソースコードは、教科書QRコンテンツよりご利用いただけます。また、同様にExcelデータとVBAソースコードも併せてご用意しています。

擬似言語

```

1 yokin = 1000000
2 riritu = 0.002
3 iを0から9まで1ずつ増やしながら繰り返す:
4 L yokin = yokin + 整数(yokin+riritu)
5 表示する(yokin)
```

補足
擬似言語の「整数()」、Pythonの「int()関数」は引数の整数部のみ返す。

Python

```

1 yokin = 1000000
2 riritu = 0.002
3 for i in range(10):
4     yokin = yokin + int(yokin*riritu)
5 print(yokin)
```

実行結果
1020180

▲「情報 I」 P.115

情報 I 3章

ソースコード

ExcelデータとVBAソースコード

見本はこちら！



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

データ活用は実習でデータの見方・考え方を養う

大事にしたのは、データの「読み解き」と「活用する」こと

「データを読み解く」ことと、「データを扱う」ことを重視し、生徒がイメージしやすい事例をテーマに、多くの演習を用意しています（情報 I・情報 I ADVANCED 2冊共通）。

学習用Excelデータを収録

実習に必要なExcelデータを教科書QRコンテンツから利用することができます。



見本はこちら！



4 データの分析 — 相関と直線回帰

2つのデータの関係を分析する手法について理解しよう。

1 相関

2つの量的データの関係を調べるときは、散布図であらわすとわかりやすい。散布図は、それぞれのデータの値を縦軸と横軸にとり、両方の値を座標としてグラフ上に点として打つことで2変数の関係をあらわすものである。散布図で、2つの量に相関がありそうなら、相関係数を確かめる。

2 やってみよう

ある会社で、全社員の残業時間と売上金額との相関関係を調査するためのデータを、下の表のようにまとめた。

月	残業(時間)	売上(万円)
1月	1,780	1,800
2月	1,700	800
3月	2,000	2,200
4月	1,900	1,000
5月	1,900	2,000
6月	1,760	2,500
7月	1,840	1,200
8月	1,700	1,200
9月	1,800	2,100
10月	1,800	1,800
11月	1,800	1,500
12月	2,000	3,800

手順
(1) 表計算ソフトを用いて散布図を作成してみよう。ただし、散布図の横軸に残業時間、縦軸に売上上げを設定する。

▼散布図
個別の値軸軸と売上上げの散布図

▼相関係数
2つの量的データから相関関係を調べる際、2つのデータの相関関係がどの程度あるかを判断したい場合には、「correl(データ範囲1, データ範囲2)」で計算できる。

▼correl関数
2つの量的データから相関関係を調べる際、2つのデータの相関関係がどの程度あるかを判断したい場合には、「correl(データ範囲1, データ範囲2)」で計算できる。

▼図1 散布図と相関

- 正の相関: $r = 0.90$
- 相関なし: $r = 0.02$
- 負の相関: $r = -0.90$

▼(1) 学習時間と成績

ID	時間	成績
A	2	24
B	6	60
C	8	63
D	3	40
E	13	92
F	10	85
G	5	43
H	9	49

▼(2) 数学と英語の成績

ID	数学	英語
A	85	24
B	73	60
C	45	63
D	90	40
E	25	92
F	68	85
G	50	43
H	38	73

▼(3) クイズの正答数

ID	Q1	Q2
A	9	6
B	8	5
C	5	3
D	2	5
E	7	2
F	5	8
G	3	2
H	4	9

▼図2 ヒストグラムと箱ひげ図
度数の分析によく使われる図法として、ヒストグラムと箱ひげ図がある。

2 ヒストグラムと箱ひげ図

度数の分析によく使われる図法として、ヒストグラムと箱ひげ図がある。

3 ヒストグラムの例

調査「通学時間の調査」
あるクラスの生徒に、家を出発してから学校に到着するまでに何分かかると尋ねた。

N	通学時間(分)
1	60
2	25
3	55
4	45
5	35
35	40
36	40
37	45
38	22

▼箱ひげ図
図2のヒストグラムからは、データの分布に関するどのような傾向が読み取れるか。次のア〜エのそれぞれの項目について、わかることを考えよう。

ア 平均値 イ 分散(散らばり具合) ウ 外れ値

エ 左右への裾野の広がりや、分散の程度は小さい。

ウ 「0分以上10分未満」が1人いるが、「10分以上20分未満」の者がいて、データがはなはな離れているわけではない。よって、外れ値は見当たらない。

▼例題1
体育の授業で20人の生徒によるソフトボール投げの記録があり、平均は12.2mだった。ソフトボール投げの結果をヒストグラムにあらわした下図から読み取れることを、次のア〜エの中からすべて選ぼう。

ア 記録が12m未満の生徒は、全体の半数以上である。

イ 記録が16m以上の生徒は、全体の20%である。

ウ 中央値は、平均値よりも小さい。

エ 最頻値は、平均値よりも大きい。

▲「情報 I」P166-167

データの分析では、「度数の分布」「相関と直線回帰」「相関行列と散布図行列」に分けて解説しています。

3 データの分析 — 度数の分析

収集したデータは、表やグラフなどを用いて視覚的に表現すると把握しやすくなる。具体的には、単純集計やクロス集計などの表形式であらわしたり、ヒストグラムや箱ひげ図などの図法を用いたりする。

1 単純集計とクロス集計

収集したデータにおいて、1つの質問項目に対する選択肢の回答数(度数)を集計した場合、選択肢ごとの度数を示すだけのシンプルな集計表になる。このような集計方法を単純集計という。たとえば、まわりの人たちに動物を飼いたいかどうかと、動物を飼っているかどうかを別々に調査し、その結果を集計した表は、図1の「単純集計」のようになる。

このような単純な集計方法に対して、2つ以上の質問項目があり、それぞれの質問項目を組み合わせて集計する方法をクロス集計という。たとえば、動物を飼いたいかどうかと、動物を飼っているかどうかをいっしょに尋ね、2つの質問項目を組み合わせた回答を集計したときの表は、図1の「クロス集計」のようになる。

クロス集計では、質問項目を組み合わせた各カテゴリごとに、その数や割合を計算する。計算結果をまとめた表は、クロス集計表や分割表などと呼ばれ、単純集計の表よりも詳細な分析ができる。さらに、クロス集計したデータが標本調査で得たものである場合には、X(カイ)二乗検定などを使って結果を検証することも多い。

▼図1 単純集計とクロス集計

調査「動物を飼いたい・飼っているかの調査」
まわりの人たちに、動物を飼いたい・飼っているかどうかについて尋ねた。

元データ

N	動物を飼いたい(1) / 飼いたくない(0)	実際に動物を飼っている(1) / 飼っていない(0)
1	0	0
2	0	0
3	1	1
4	1	0
5	0	1
55	1	0
56	0	1
57	1	1
58	0	1
59	0	1

単純集計

度数	度数
動物を飼いたい 26	動物を飼っている 26
動物を飼いたくない 33	動物を飼っていない 33

クロス集計

	動物を飼っている	動物を飼っていない
動物を飼いたい	13	13
動物を飼いたくない	13	20

2 ヒストグラムと箱ひげ図

度数の分析によく使われる図法として、ヒストグラムと箱ひげ図がある。

3 ヒストグラムの例

調査「通学時間の調査」
あるクラスの生徒に、家を出発してから学校に到着するまでに何分かかると尋ねた。

N	通学時間(分)
1	60
2	25
3	55
4	45
5	35
35	40
36	40
37	45
38	22

▼箱ひげ図
図2のヒストグラムからは、データの分布に関するどのような傾向が読み取れるか。次のア〜エのそれぞれの項目について、わかることを考えよう。

ア 平均値 イ 分散(散らばり具合) ウ 外れ値

エ 左右への裾野の広がりや、分散の程度は小さい。

ウ 「0分以上10分未満」が1人いるが、「10分以上20分未満」の者がいて、データがはなはな離れているわけではない。よって、外れ値は見当たらない。

▼例題1
体育の授業で20人の生徒によるソフトボール投げの記録があり、平均は12.2mだった。ソフトボール投げの結果をヒストグラムにあらわした下図から読み取れることを、次のア〜エの中からすべて選ぼう。

ア 記録が12m未満の生徒は、全体の半数以上である。

イ 記録が16m以上の生徒は、全体の20%である。

ウ 中央値は、平均値よりも小さい。

エ 最頻値は、平均値よりも大きい。

▲「情報 I ADVANCED」P180-181

度数の分析では、データの読み方、分析の仕方を、例題や問題を通して指導することができます。

情報 I データ分析の内容と扱うテーマ

- 度数の分析 …… 「動物を飼いたい・飼っているか」「都道府県の学校数」
- 相関と直線回帰 …… 「残業時間と売上金額」「学習時間と成績」「アイスと炭酸飲料の売り上げ」「最高気温と氷菓販売数の関係」「洋菓子店の来客数と売り上げ」
- 相関行列と散布図行列 …… 「テストの成績における教科間の関係性」

情報 I ADVANCED データ分析の内容と扱うテーマ

- 度数の分析 …… 「動物を飼いたい・飼っているか」「通学時間」
- 相関と直線回帰 …… 「残業時間と売上金額」「アイスと炭酸飲料の売り上げ」「警察官の人数と検挙件数」「最高気温と氷菓販売数の関係」ほか
- 相関行列と散布図行列 …… 「テストの成績における教科間の関係性」



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

大学入試への道。

多彩な問題が学習をバックアップ

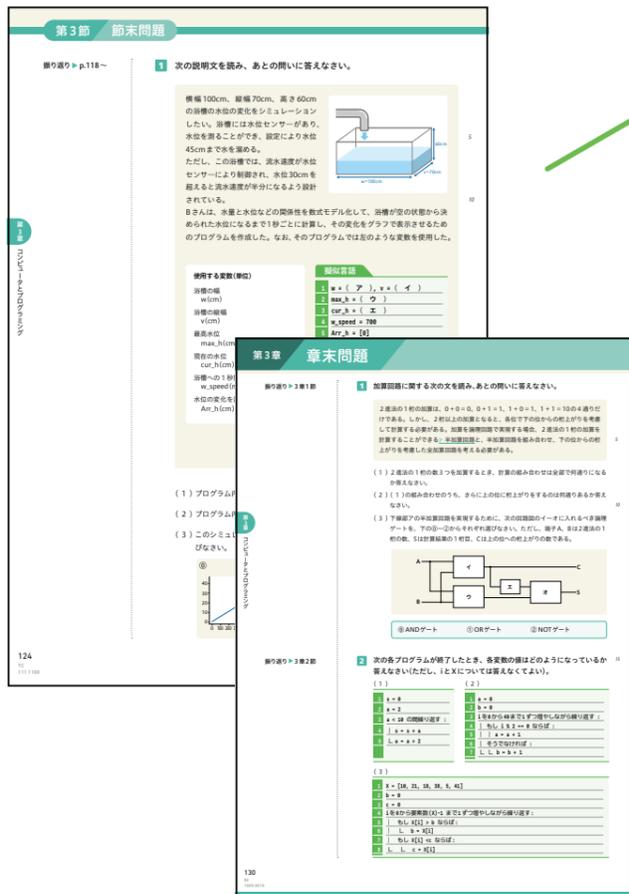
教科書紙面に多数の問題を掲載

「情報 I」では全部で32ページ、「情報 I ADVANCED」では全部で30ページの問題ページを配置しています。節ごとに、章ごとに、そして巻末の最後にと、さまざまな学習段階で、知識の確認を行うことができます。

節末問題・章末問題

「情報 I」は節と章ごとに問題を用意しています。「情報 I ADVANCED」には節の区分がないため、章ごとに問題を配置しています。

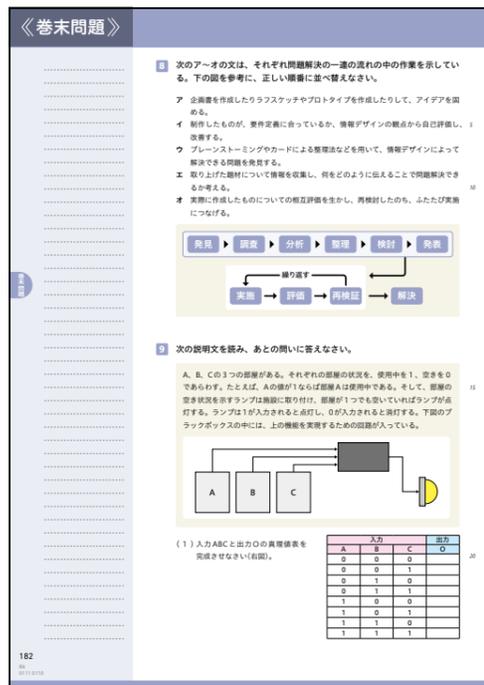
▼「情報 I」P.124 節末問題



▲「情報 I」P.130 章末問題

巻末問題

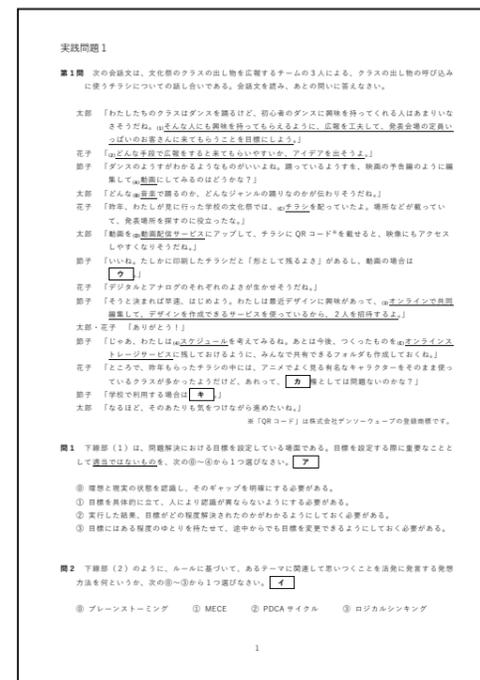
「巻末問題」は1年間の学びの集大成として学習の成果を確認することができます。



▲「情報 I」P.182

実践問題

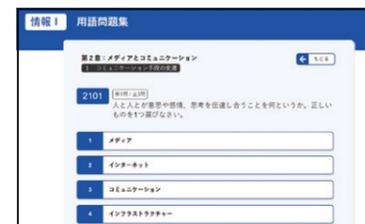
教科書 QR コンテンツでは発展的な問題に取り組める「実践問題」を提供しています。



見本はこちら！

日々の学習に利用できる問題集

教科書 QR コンテンツでは、ブラウザで取り組める「用語問題」、そして授業のポイントを確認するための「要点確認問題」も用意しています (→P.24)。



▲用語問題

見本はこちら！



プラスアルファ +α

練習問題

節ごと、章ごとの問題に加え、教科書の大見出しごとに、「練習問題」もご用意しています (教科書 QR コンテンツ→P.24)。



見本はこちら！



問題演習ノート

準拠教材「問題演習ノート」には、教科書の基本事項を確認する「要点整理」と、教科書の知識を活用して取り組む「練習問題」が用意されています。(→P.26,27)。



Point 1 授業スタイルに合わせて選べる

Point 2 先生・生徒をしっかりとアシスト

Point 3 多様な指導・学びをサポートする

学習を多角的にサポートする教科書QRコンテンツ

“自学用”として必要なコンテンツを網羅

教科書QRコンテンツには、生徒が活用できる学習教材が多数ラインナップされています。授業前の予習として、そして授業中に、さらに授業後まで、さまざまなシーンで活用できる教材がそろっています。

教科書QRコンテンツ

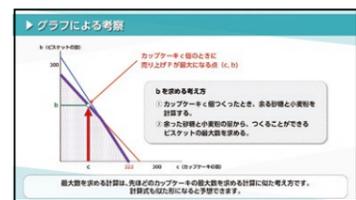
- 用語問題
- 要点確認問題
- 練習問題
- ワークシート（自学用）
- 動画
- 関連データ
- 実践問題

教材いらずの多彩なコンテンツと大充実のボリューム

教科書QRコンテンツは生徒の「自学」のための教材として設計しています。

動画

「情報 I」には76本、「情報 I ADVANCED」には80本の内容解説動画を用意しています。



ワークシート

教授資料では授業用の「授業プリント」を収録していますが、教科書QRコンテンツでは、生徒の自学用としてのワークシートをご利用いただけます。



用語問題

文字通り「用語」を確認するための問題で、ブラウザで取り組みます。



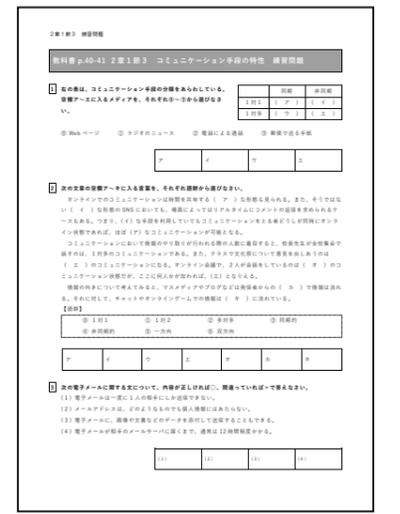
要点確認問題

授業の重要ポイントを確認するための問題で、ブラウザで取り組みます。



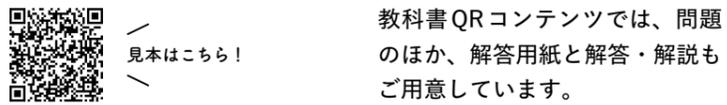
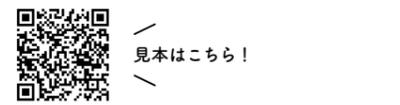
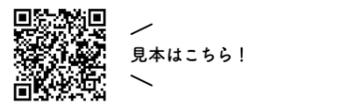
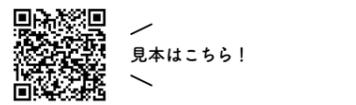
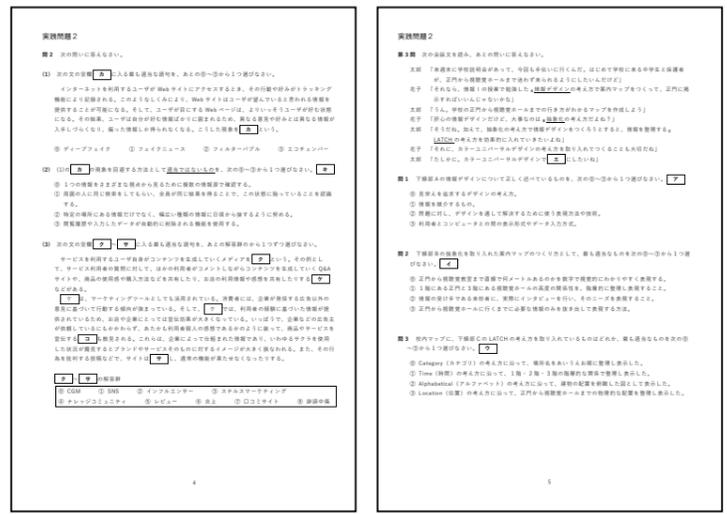
練習問題

教科書の大見出し（学習テーマ）ごとに用意しています（⇒P.23囲み）。



実践問題

巻末問題に記載の二次元コードからアクセスできます。大学入学共通テストの形式に似た問題に取り組むことができます（⇒P.23）。



アイコン表示でどこに何があるかがひと目でわかる

利用できるコンテンツは、教科書の大見出し（学習テーマ）ごとに一覧表示しています。また、そのページのどこに何のコンテンツがあるかは本文横のアイコンで確認することができます。

一覧表示

用語 用語問題 用語に対する理解を確認する問題。	要点 要点確認問題 学習内容のポイントを確認する問題。	練習 練習問題 学習内容に関連した問題シート。
Ws ワークシート 自学自習に使えるワークシート。	動画 動画 音声解説つきの内容解説動画。	Data 関連データ プログラムのソースコードや関連データ。

一覧表示

学習関連データ

教科書「情報 I」

教科書「情報 I ADVANCED」

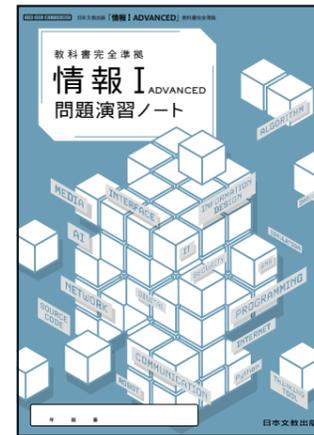


教科書「情報 I」準拠教材

情報 I 問題演習ノート

2026年
3月
発行予定

教科書「情報 I」準拠教材
判型：B5変型
頁数：全120頁
価格：840円（本体価格764円＋税10%）
ISBN：978-4-536-25515-8
※採用校には、弊社Webサイトにて紙面データと解答・解説データを提供します。



教科書「情報 I ADVANCED」準拠教材

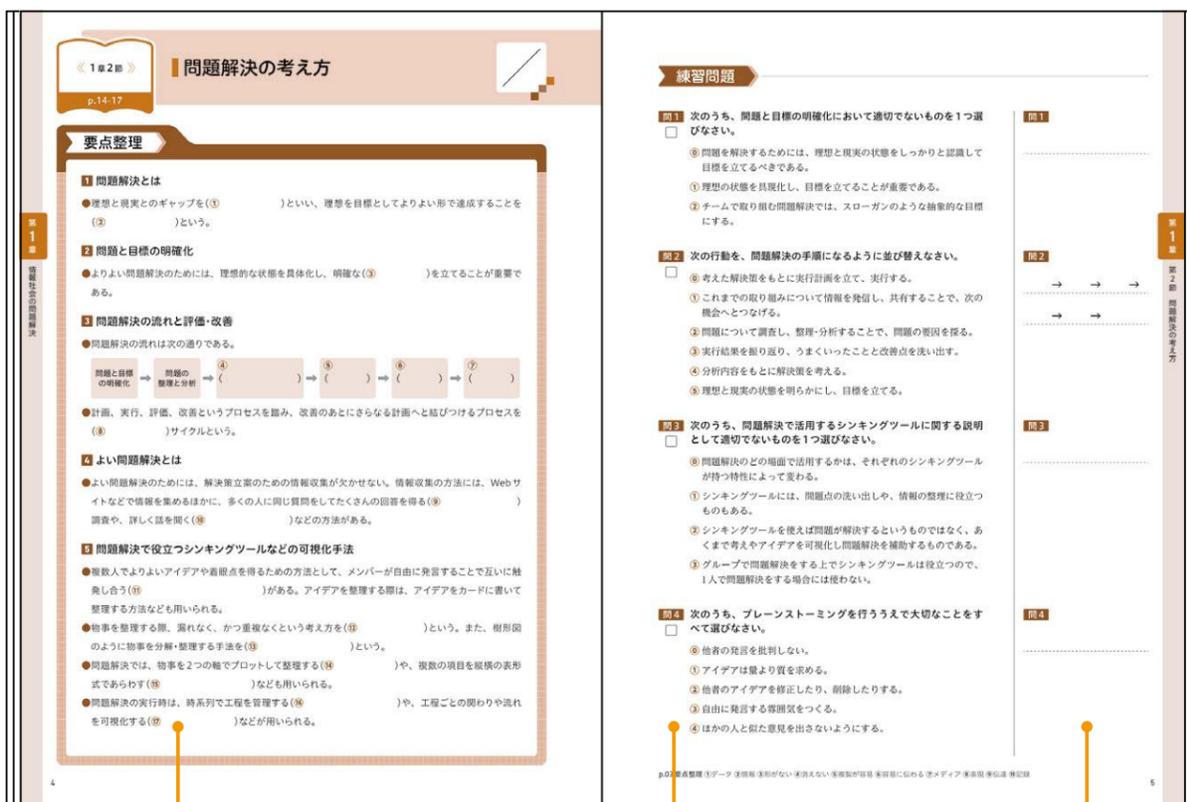
情報 I ADVANCED 問題演習ノート

2026年
3月
発行予定

教科書「情報 I ADVANCED」準拠教材
判型：B5変型
頁数：全132頁
価格：840円（本体価格764円＋税10%）
ISBN：978-4-536-25516-5
※採用校には、弊社Webサイトにて紙面データと解答・解説データを提供します。

「情報 I」に準拠する教材は2つ。実習を扱う「授業ノート」(→P.28)と、問題を扱う「問題演習ノート」があります。実習と問題、2つの方向から生徒の学びを手厚くサポートします。

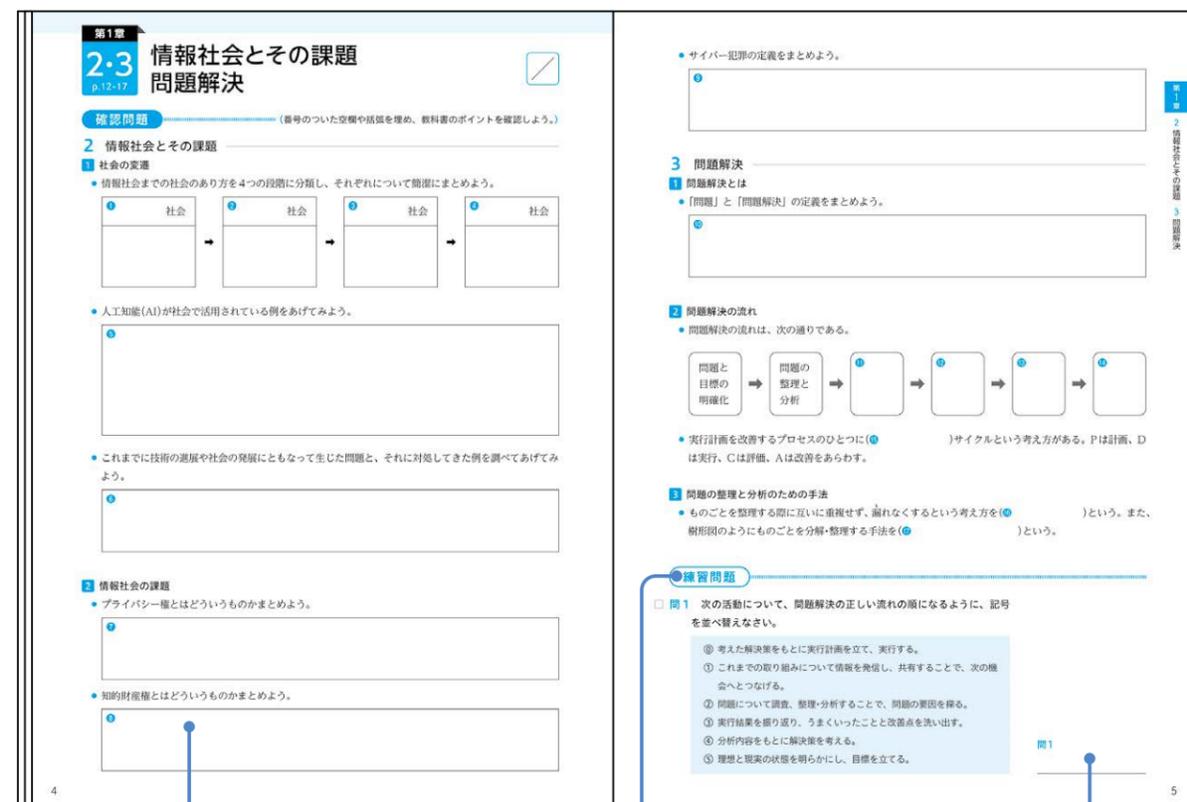
「情報 I ADVANCED」に準拠しています。記述式の問題も盛り込み、教科書の内容をより深く理解することができます。大学受験に必要な受験学力をしっかりと下支えします。



各テーマを見開きで構成。冒頭には教科書の基本事項を確認する「要点整理」を配置しています。

基本知識を多角的に確認する「練習問題」。要点整理とセットで、基本事項に対する理解を確かなものにします。また、節末には本教材オリジナルの「まとめの問題」も掲載しています。

解答は、ダウンロード形式のデータで提供します。自学自習できるように解説も記述しています。



各テーマを見開きで構成。冒頭の「確認問題」では、教科書の基本事項を確認します。

冒頭の「基本問題」に加えて、「練習問題」を配置。記述式の問題も盛り込み、多角的な問いで、理解を高めます。また、教材オリジナルの章末問題も掲載しています。

解答は、ダウンロード形式のデータで提供します。自学自習できるように解説も記述しています。



教科書「情報 I」準拠教材

情報 I 授業ノート

2026年
3月
発行予定

教科書「情報 I」準拠教材

判型：B5判

頁数：全200頁予定

価格：840円（本体価格764円＋税10%）

ISBN：978-4-536-25517-2

※採用校には、弊社Webサイトにて紙面データと解答（模範解答例）データを提供します。

教科書「情報 I」に準拠

教科書「情報 I」は実習を授業に取り入れやすいという特長があります。この「授業ノート」は、教科書「情報 I」に準拠し、実習をワークシート形式で扱っています。



教科書「情報 I」

教科書にない実習も授業に

教科書に記載の実習「やってみよう」「調べてみよう」「考えてみよう」をワークシート形式で扱っています。また、教科書にない実習も「+α（プラスアルファ）」として取り上げています。また、1テーマを見開き単位で区切り、取り組みやすいようにしています。さらに、最後には「振り返り」を配置しています。

月
日

教科書
p.36-37

2章 1節
1. メディアの変遷

1 メディアの変遷

調べてみよう インターネットがない時代に、人はどうやって情報を入手したり、調べたりしていたのだろう。身近な大人にインタビューをするなどして、調べてみよう。

▶ 人と人が意思や感情、思考を伝え合うことを【 】といい、情報のやり取りを媒介するものを【 】という。

▶ 電話が発明されると【 】人と会話できるようになり、ラジオやテレビの放送が開始されると【 】人に情報を伝えるようになった。また、インターネットは情報流通の量とその範囲を急激に拡大させ、【 】的・【 】的な制約を越えて、人々が互いにコミュニケーションをとることを可能にした。

▶ 【 】の発達によってコミュニケーションの手段は変化し、情報の流通が増えたことにより、社会におけるメディアの影響力が大きくなってきた。

+α プラスアルファ メディアの影響力が大きくなってきたといえる例を挙げてみよう。

2 インターネットの登場と発展

▶ 【 】は、世界規模で網の目のように巡らされたコンピュータネットワークのことであり、その起源は1969年にアメリカで構築された【 】にある。

▶ インターネットのもとになったARPANETでは、ある中継機どうしを結ぶ回線に障害が発生しても、【 】してデータを相手に届けるしくみがある。また、データを【 】と呼ばれる単位に小分けにして送信する技術を使っている。

振り返り

調べたサイト(URL) <https://>

工夫の内容

インターネットの歴史

開始期	・大学や研究機関のみ参画していた
1980年代末	・民間で接続サービスが開始され、一般市民も利用できるようになった 通信には電話回線が利用され、【 】はとて遅かった →文字情報が中心で、画像でのやり取りや表示には時間がかかった
現在	・高速・大容量の通信を可能とする【 】や、携帯電話網を使った無線通信技術が発達した →画像や音楽、動画などの情報も容易にやり取りできるようになった

やってみよう 画像を投稿するSNSやYouTubeなどの動画共有サービスはいつからサービスを開始したか調べてみよう。

サービス名	サービスを始めた年

▶ 若者と高齢者の世代間や、都市部と地方などの地域間で、【 】の問題が生じやすくなっている。すべての人にインターネットのアクセス環境の提供や、情報技術を利用しやすい環境の整備が課題となる。

考えてみよう 情報格差を縮めるべく、高齢者や障がいのある人が情報を得やすいように、Webサイトではどのような工夫がされているか調べてみよう。

調べたサイト(URL) <https://>

工夫の内容

教授資料収録データを書籍化。プリントの手間いらず！

教授資料「情報 I」(→P.34)は、「授業プリント」データを収録しています。本書の内容はその「授業プリント」を改変したもので、この授業ノートがあれば授業プリントを出力する手間がいりません。

教授資料の授業案と連動

教授資料収録の「授業プリント」と「授業スライド」は同じ授業案に基づいているため一体的な使用が可能です。上記の通りこの教材はその授業プリントがベースになっているため、スライドと同時にお使いいただくことができます(→P.40)。

授業スライド

2章 1節 1. インターネットの登場と発展 p.37

■ARPANETの特徴

- 回線に障害が発生しても別の回線を迂回して相手に届ける。
- データをパケットと呼ばれる単位に小分けして送信する。

授業プリント

教科書 p.36-37 2章 1節 1. メディアの変遷

メディアの変遷

インターネットがない時代に、人はどうやって情報を入手したり、調べたりしていたのだろう。身近な大人にインタビューをするなどして、調べてみよう。

人と人が意思や感情、思考を伝え合うことを【 】といい、情報のやり取りを媒介するものを【 】という。

電話が発明されると【 】人と会話できるようになり、ラジオやテレビの放送が開始されると【 】人に情報を伝えるようになった。また、インターネットは情報流通の量とその範囲を急激に拡大させ、【 】的・【 】的な制約を越えて、人々が互いにコミュニケーションをとることを可能にした。

【 】の発達によってコミュニケーションの手段は変化し、情報の流通が増えたことにより、社会におけるメディアの影響力が大きくなってきた。

メディアの影響力が大きくなってきたといえる例を挙げてみよう。

インターネットの登場と発展

【 】は、世界規模で網の目のように巡らされたコンピュータネットワークのことであり、その起源は1969年にアメリカで構築された【 】にある。

インターネットのもとになったARPANETでは、ある中継機どうしを結ぶ回線に障害が発生しても、【 】してデータを相手に届けるしくみがある。また、データを【 】と呼ばれる単位に小分けにして送信する技術を使っている。



しっかり基本から——。共通テスト・大学入試レベル対応

情報 I 大学入試 対策問題集

2026年 3月 発行予定

判型：B5判
頁数：全152頁予定（別冊「解答・解説」つき）
価格：990円（本体価格900円＋税10%）
ISBN：978-4-536-25518-9

- ▶ 「基本問題」で教科書レベルの内容を確認し、基礎固めができます。
- ▶ 多様な出題形式の「実践問題」で、応用力も身につきます。
- ▶ 授業内での活用も、受験対策の講習や特別授業、自学自習用としての活用もできます。
- ▶ 多くの問題に取り組むことで、受験に必要な力を養うことができます。

教科書レベルの基本問題で 要点を確認

各テーマを見開き単位で構成。テーマのはじめは「基本問題」で、教科書記述で扱われている基礎・基本を確認します。「基本問題」で要点を確認することで、次に続く「実践問題」での取り組みをよりスムーズなものにします。

実際の入試問題を多数掲載。 多様な問題を通して 実力を養う

受験に向けた力を養うための「実践問題」を配置しています。実際の入試で出題された問題も扱い、実戦的な問いに取り組むことができます。

5 コンピュータのしくみ

26 2進法による数の表現と計算

基本問題

- 1 [進法変換] 次の10進法の数を、2進法と16進法とであらわせ。
- (1) 13 (2) 27 (3) 126 (4) 540
- 2 [2進法の計算] 次の2進法の数どうしの計算をせよ。
- (1) 10011001 + 01100101 (2) 11011000 + 01001101
(3) 10110101 - 01011101 (4) 11011000 - 10111010
- ONE POINT 2進法の減算で桁借りをするときは10-1=1、10-1-1=0の2パターンがある。
- 3 [2の補数] 次の2進法の数について、2の補数を指定されたビット数で求めよ。
- (1) 0101 (4ビット) (2) 1101 (5ビット)
(3) 01011101 (8ビット) (4) 10111010 (8ビット)
- ONE POINT 2の補数は、①各ビット列を反転する、②その後1を足す。
- 4 [16の補数] 次の2桁の16進法の数について、16の補数を求めよ。
- (1) 3B (2) 70
- 5 [2進法の小数表現] 次の10進法の小数を2進法であらわせ。
- (1) 0.25 (2) 2.75 (3) 11.6875
- ONE POINT 10進法の数0.1(10)は2進法では1×2⁻¹、0.01(10)は1×2⁻²、…と考える。

実践問題

- 1 ASCIIコードにおいて英字「N」の文字コードには10011110(2)が割り当てられているとき、次の問いに答えよ。
- (1) 「N」の文字コードを16進法であらわすといくつになるか答えよ。
- (2) 英字「Q」の文字コードは、「N」の文字コードよりも3つ大きな値である。このとき、Qの文字コードは2進法ではいくつになるか答えよ。
- ★ □ 2 2進法表現について述べた次の文を読み、空欄ア～エに入る数を答えよ。
- 5ビットで計算することを考える。まず、5ビットで0と正の整数を表現するとき、表現できる最大値を10進法であらわすと ア(10) である。
- 次に、負の数を含めた表現を考える。このとき、2の補数表現を用いると、5ビットでは、- イ(10) から ウ(10) までの整数が表現できる。また、-6(10)は2の補数表現を用いると エ(2) となる。
- さらに、01100(2)と11000(2)の和を計算すると、10進法表現で オ(10) となる。ただし、桁をあふれた数値を無視することとする。

98

26 2進法による数の表現と計算

★★★

□ 3 次の文を読み、あとの問いに答えよ。

コンピュータでは、実数を浮動小数点数と呼ばれる方法で表現する。これは、10進法で1234を1.234×10³と表現するように、2進法でも有効数字部分である仮数部と2の何乗かをあらわす指数部に分けて表現する方法である。たとえば、1010.101(2)は1.010101×2³とあらわすことになる。単精度浮動小数点形式では、α×2^βのかたちで表記される浮動小数点数は、符号部、指数部、仮数部を次のようにあらわし、先頭から並べて全32ビットとなる。

【符号部】αの値が正のとき0、負のとき1として1ビットであらわす。
 【指数部】βの値に127を加えた値を2進法の数にした値を8ビットであらわす。
 【仮数部】αの絶対値は1以上2未満の値が入り、αの絶対値の整数部分1を省略し、小数点以下のみを23ビットであらわす。

たとえば、「1.010101×2³」であれば、

符号部…0
 指数部…3 + 127 = 130(10)の2進法の数10000010(2)
 仮数部…01010101(2) (…は0が連続し全体で23ビット)

となる。

- (1) 10進法の数-7.6875(10)を単精度浮動小数点数であらわす場合の符号部、指数部、仮数部の値を、それぞれ2進法の数で求めよ。ただし、仮数部は上位8ビットのみを答えよ。
- (2) 10進法の数10.2(10)を単精度浮動小数点数であらわす場合の符号部、指数部、仮数部の値を、それぞれ2進法の数で求めよ。ただし、仮数部は上位8ビットのみを答えよ。

★★★

- 4 次の問いに答えよ。
- (1) 10進法の小数0.3(10)を2進法の小数に変換したとき、小数部で循環小数となる範囲の最初と最後に傍点を付けてあらわせ(0.01001001…と001が続く場合、0.01001とあらわすものとする)。
- (2) ここに2進法の小数点以下の数を最初の8ビット分だけ丸めた10進法の小数どうしの計算0.3(10) - 0.2(10)の結果について答えよ。
- (3) (2)について、10進法で計算した結果との誤差を答えよ。
- (4) (3)の誤差が生じる理由について述べた次の文①～③のうち
- ① 計算機が2進法の減算を正確に計算できないから。
 - ② 計算機が2進法の加算しかできないから。
 - ③ 計算過程で計算機がオーバーフローしたから。

5 コンピュータのしくみ

26 2進法による数の表現と計算

27 総称、最大・最小値のアルゴリズム

28 総称、最大・最小値のアルゴリズム

29 総称、最大・最小値のアルゴリズム

30 総称、最大・最小値のアルゴリズム

31 総称、最大・最小値のアルゴリズム

32 総称、最大・最小値のアルゴリズム

33 総称、最大・最小値のアルゴリズム

34 総称、最大・最小値のアルゴリズム

35 総称、最大・最小値のアルゴリズム

36 総称、最大・最小値のアルゴリズム

37 総称、最大・最小値のアルゴリズム

38 総称、最大・最小値のアルゴリズム

39 総称、最大・最小値のアルゴリズム

40 総称、最大・最小値のアルゴリズム

41 総称、最大・最小値のアルゴリズム

42 総称、最大・最小値のアルゴリズム

43 総称、最大・最小値のアルゴリズム

44 総称、最大・最小値のアルゴリズム

45 総称、最大・最小値のアルゴリズム

46 総称、最大・最小値のアルゴリズム

47 総称、最大・最小値のアルゴリズム

48 総称、最大・最小値のアルゴリズム

49 総称、最大・最小値のアルゴリズム

50 総称、最大・最小値のアルゴリズム

51 総称、最大・最小値のアルゴリズム

52 総称、最大・最小値のアルゴリズム

53 総称、最大・最小値のアルゴリズム

54 総称、最大・最小値のアルゴリズム

55 総称、最大・最小値のアルゴリズム

56 総称、最大・最小値のアルゴリズム

57 総称、最大・最小値のアルゴリズム

58 総称、最大・最小値のアルゴリズム

59 総称、最大・最小値のアルゴリズム

60 総称、最大・最小値のアルゴリズム

61 総称、最大・最小値のアルゴリズム

62 総称、最大・最小値のアルゴリズム

63 総称、最大・最小値のアルゴリズム

64 総称、最大・最小値のアルゴリズム

65 総称、最大・最小値のアルゴリズム

66 総称、最大・最小値のアルゴリズム

67 総称、最大・最小値のアルゴリズム

68 総称、最大・最小値のアルゴリズム

69 総称、最大・最小値のアルゴリズム

70 総称、最大・最小値のアルゴリズム

71 総称、最大・最小値のアルゴリズム

72 総称、最大・最小値のアルゴリズム

73 総称、最大・最小値のアルゴリズム

74 総称、最大・最小値のアルゴリズム

75 総称、最大・最小値のアルゴリズム

76 総称、最大・最小値のアルゴリズム

77 総称、最大・最小値のアルゴリズム

78 総称、最大・最小値のアルゴリズム

79 総称、最大・最小値のアルゴリズム

80 総称、最大・最小値のアルゴリズム

81 総称、最大・最小値のアルゴリズム

82 総称、最大・最小値のアルゴリズム

83 総称、最大・最小値のアルゴリズム

84 総称、最大・最小値のアルゴリズム

85 総称、最大・最小値のアルゴリズム

86 総称、最大・最小値のアルゴリズム

87 総称、最大・最小値のアルゴリズム

88 総称、最大・最小値のアルゴリズム

89 総称、最大・最小値のアルゴリズム

90 総称、最大・最小値のアルゴリズム

91 総称、最大・最小値のアルゴリズム

92 総称、最大・最小値のアルゴリズム

93 総称、最大・最小値のアルゴリズム

94 総称、最大・最小値のアルゴリズム

95 総称、最大・最小値のアルゴリズム

96 総称、最大・最小値のアルゴリズム

97 総称、最大・最小値のアルゴリズム

98 総称、最大・最小値のアルゴリズム

99 総称、最大・最小値のアルゴリズム

100 総称、最大・最小値のアルゴリズム

▶別冊「解答・解説」



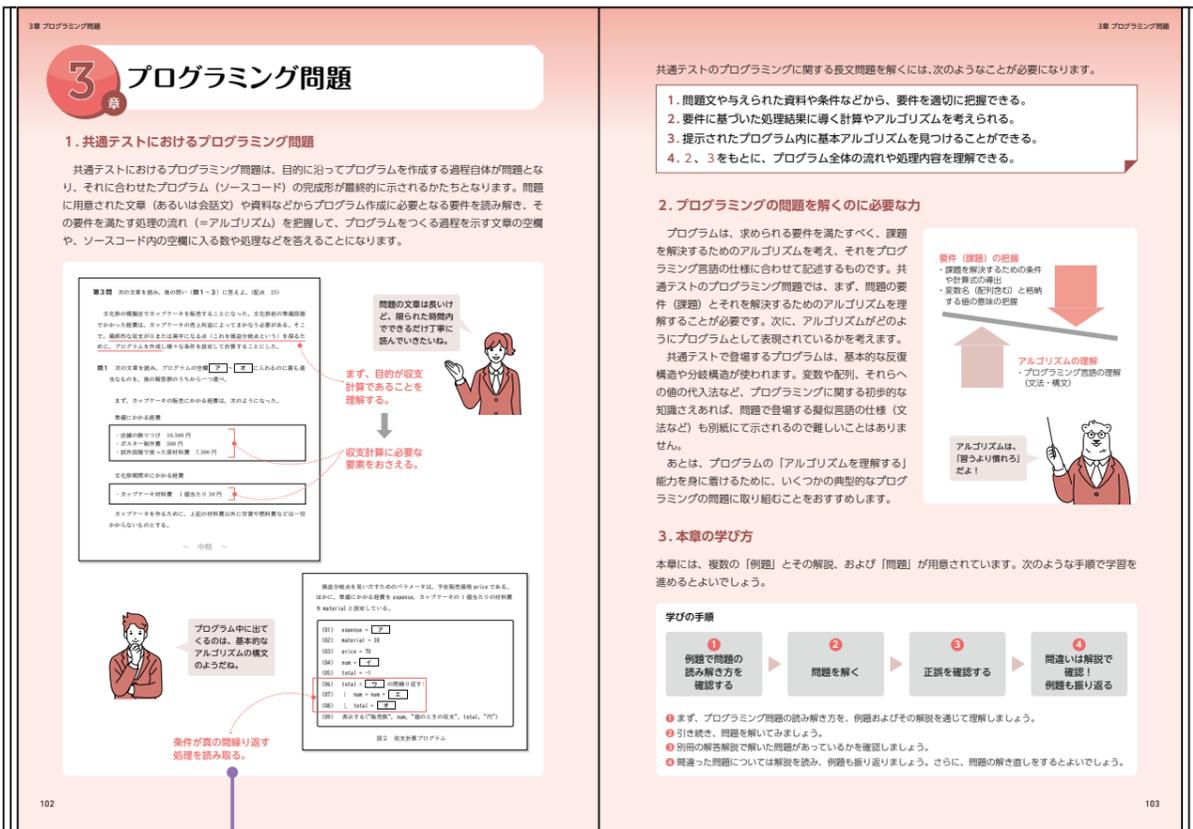
問題集

大学入学共通テスト対策 & 問題集 2027

速習 ポイント攻略 情報 I

2026年
3月
発行予定

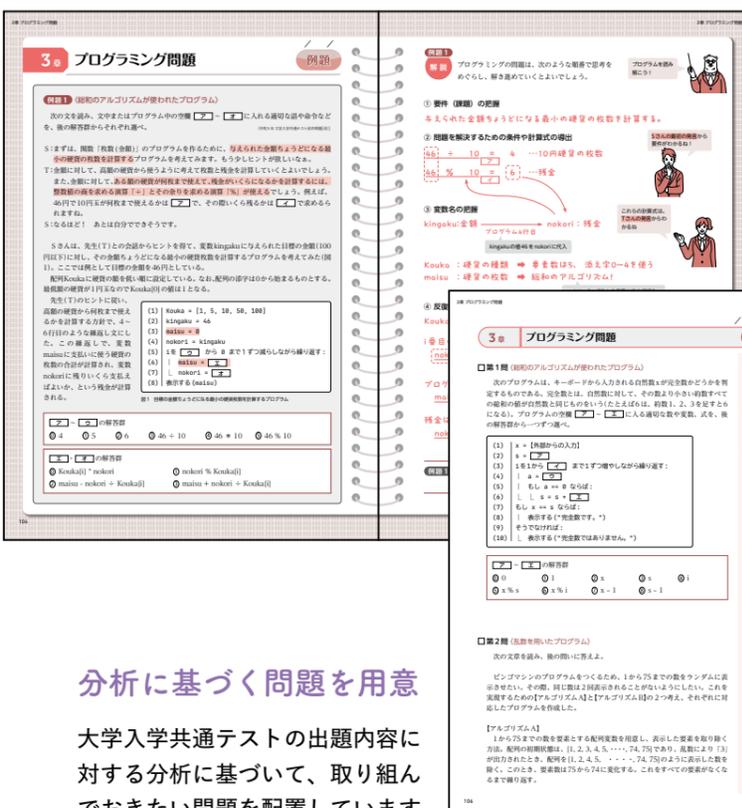
判型：B5判
 頁数：全224頁予定（別冊「解答・解説」つき）
 価格：990円（本体価900円＋税10%）
 ISBN：978-4-536-25519-6



- 最新の過去問を用いて大学入学共通テストの傾向を解説します。
- 問題を解くためのポイントや解法をわかりやすくレクチャーします。
- 速習可能な問題量で、夏期講習・直前対策の教材としても最適。
- 解答用紙つきの追試・オリジナル模擬試験も収録。本番さながらの対策が可能です。
- 別冊解答・解説と併せて、生徒の自学自習教材としての活用も可能。

例題を用いて
 正答を導くポイントを解説

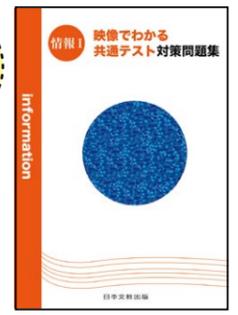
中・長文形式で出題される領域では、実際に中・長文形式の問題を例題として扱い、正答を導くための見方・考え方を解説します。



分析に基づく問題を用意

大学入学共通テストの出題内容に対する分析に基づいて、取り組んでおきたい問題を配置しています。

発売中!



映像でわかる 情報 I 共通テスト対策問題集

判型：B5判
 頁数：全244頁
 価格：990円（本体価格900円＋税10%）
 ISBN：978-4-536-60136-8

共通テストの問題を例に
 解き方・考え方を解説

本書の導入では、最新の過去問の解説を行います。実際の問題から共通テストの傾向を分析し、さらに、主要な領域においては、それぞれの領域に対する対策も解説し（写真上）、問題を解くための見方・考え方を養います。

本書のおもな構成内容（予定）

- 共通テスト最新問題の解答と解説
- 小問の対策と問題
- 中・長文問題の対策と問題
- 追試・オリジナル模擬問題など

情報 I 教授資料

2026年
3月
発行予定

授業支援コンテンツを収録し、準備負担を軽減

「情報 I」教授資料は、指導編とデジタルデータ編の2編で構成しています（右記参照）。指導編では、文字通り年間指導計画から評価まで、指導を行うために必要な情報を掲載し、デジタルデータ編では、ダウンロード形式でご利用いただけるさまざまなコンテンツについて紹介しています（デジタルデータ編は「情報 I」と「情報 I ADVANCED」共通）。



情報 I 教授資料

B5変型
指導編 全404頁（予定）
デジタルデータ編 全24頁（予定）



情報 I ADVANCED 教授資料

B5変型
指導編 全408頁（予定）
デジタルデータ編 全24頁（予定）

〔基本構成と特長〕

指導編

→ P.36-39

「指導編」では、年間指導計画から、授業案の作成、評価まで、指導をするうえで必要となる情報を整理して解説しています。

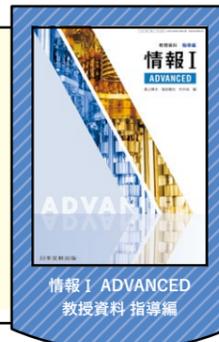
- 「情報 I」は節区分を、「情報 I ADVANCED」は章区分を1単元と見なし、単元ごとに指導内容を概観します。当該節・章の指導項目が他の項目とどうつながるのかを明示しているため、見通しのよい指導が可能になります。 →P.36
- 節あるいは章区分で単元を俯瞰し、3観点による評価規準、配当時間の目安など、指導計画に必要な情報をコンパクトに整理しています。 →P.37
- 単元を構成する各授業ごとに、その授業案(例)をまとめています。授業案は、スライドで流れと構成を可視化し、同時にスライドと一体的に利用できる授業プリントも掲載しています。 →P.38

デジタルデータ編

→ P.40-43

「デジタルデータ編」では、ダウンロード形式でご利用いただける各種データについて、ダウンロード方法と利用方法を説明しています。収録データは、教科書QRコンテンツとして提供する各種教材データと、教授資料オリジナルコンテンツとで構成されています。

- 指導編で例示した授業スライドと授業プリントが、授業準備の負担を大幅に軽減します。 →P.40
- 教科書紙面と連動した内容解説動画をのべ90本以上ご用意しています。授業内で指導にお使いいただくことも、また学習進度の遅れを取り戻すための教材として、あるいは、予習・復習用教材としてもお使いいただけます。 →P.41
- デジタルデータ編では、多数のコンテンツをご用意しています。教科書QRコンテンツは原則、生徒用ですが、先生が授業で使いやすいように改変した教師用データのご用意もあります。 →P.42



指導計画に必要な情報をコンパクトにまとめています

各単元(節または章)の指導内容を俯瞰

各単元で扱う内容が、「情報 I」で扱う他の内容とどのように関連づけられるのかを、指導上の留意点とともに解説します。限られた時間数のなかで、情報 I を指導することには大きな困難が伴います。その難しさを克服するためには相応の工夫が求められますが、年間指導計画を検討する際、あるいは各単元を指導される際に参照することで見通しよく計画することができます。

当該の章(または節)で扱う指導項目の関係性を図解

単元を見通す上記の記述に基づき、当該単元が他の項目とどうリンクするのかを適宜図解しています。

第4章 情報のデジタル化

この章の目標

- ▶ コンピュータで扱うデジタルデータの特徴を、アナログデータと比較して理解する。
- ▶ デジタルデータが2進法で表現されることを理解し、その表現方法を身につける。
- ▶ 数値、文字、音、画像をコンピュータがどのように表現しているかを理解する。
- ▶ 圧縮技術の利点、さまざまな圧縮方法のしくみやそれぞれの方法による特性を理解する。

指導の概要

情報のデジタル化では、まず、コンピュータは2進法であらわされるデジタルデータを処理する機械であることを理解させる。コンピュータで扱うあらゆる情報(文字、音、画像など)は1, 0の信号にデジタル化されることで、蓄積、編集、圧縮、統合、伝送が容易になっている。

デジタルデータは2進法で表現されており、これを基礎として情報量の単位が定義されていることを理解させる必要がある。また、ビットは本来、情報の確率から定義されるが、高校段階では符号を割り当てたい情報の数と結びつけて理解させるようにしたい。

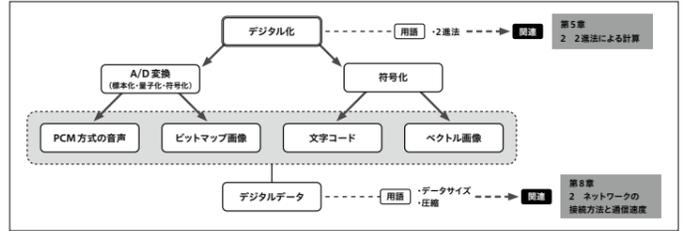
アナログデータをデジタルデータに変換するには、標準化、量子化、符号化のプロセスをとるA/D変換が行われていることを理解させる。その際、アナログデータから省かれる情報があることについても触れ、これらのプロセスの精度とデータ量(データサイズ)を関連づけて考えられるようにする。

符号化と情報量のしくみの理解を確認するために、データ量に関する計算についても取り扱う。特に、音、画像、動画のデータ量に関する計算は、標準化周波数、量子化ビット数、画素、解像度、フレームレートといった用語とともに理解させ、情報量の計算を身につけさせる。

データの圧縮に関しては、その役割や利点を理解させる。その際、画像や音、動画のデータについても触れ、身近なところでデータ圧縮が利用されていることも意識させる。また、圧縮のアルゴリズムについても触れておきたい。ランレングス圧縮やハフマン符号化などを例に扱うことで、ビットと情報量の関係をより深く理解させることができる。

2進法については、コンピュータ内部の計算の仕組みである論理回路や、ネットワーク分野などにも密接にかかわっているため、計算などを含めて、丁寧に指導することを心がけたい。

図「デジタル化」の関係図



評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・コンピュータでの情報のあらわし方について理解している。 ・情報をデジタル化することの利点や特性について理解している。	・標準化、量子化、符号化の手順で情報がデジタル化される過程において、音質や画質が変化することを、情報量と関連づけながら科学的に考察することができる。	・圧縮技術に関心を持ち、身の回りの生活での圧縮データの活用事例や圧縮データ形式について、積極的に調べようとしている。

3観点における評価規準例

単元ごとの評価規準例を3つの観点で示しています。授業ごと(教科書の各テーマごと)の評価規準例は、単元導入の後ろに続くページで、それぞれ記載しています。

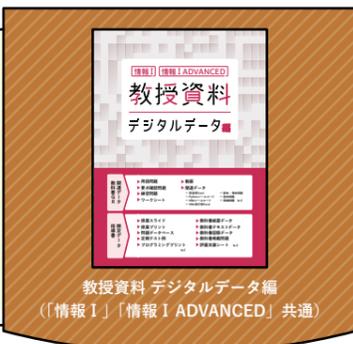
この章の構成と配当時間等

教科書頁	学習内容(見出し)	配当時間*	評価の観点		
			知	思	態
p.44-45	1 アナログとデジタル [1]アナログとデジタルの違い [2]アナログとデジタルの特徴	1(1)		○	○
p.46-48	2 符号化と情報量 [1]情報のデジタル化 [2]データの情報量、情報量の単位	1(1)	○	○	
p.49-51	3 コンピュータで用いられる数の表現 [1]10進法から2進法への変換 [2]2進法から10進法への変換 [3]16進法への変換	1(1)	○		
p.52-53	4 文字のデジタル表現 [1]文字コード [2]さまざまな文字コード体系とUnicode [3]文字の表示と印刷	1(1)	○		
p.54-57	5 音のデジタル化 [1]音のA/D変換 [2]標準化周波数と量子化ビット数 [3]PCM方式でデジタル化した音のデータ量 [4]標準化定理 [5]音声データのファイル形式 [6]符号を割り当てる方法	1.5(1)	○	○	○
p.58-61	6 画像のデジタル化 [1]画像のA/D変換 [2]ビットマップ画像の解像度と色の表現(階調) [3]ビットマップ画像のデータ量 [4]画像データのファイル形式 [5]ベクトル画像	1.5(1)	○		○
p.62-63	7 動画のしくみ [1]フレームとフレームレート [2]動画のデジタル化と圧縮	1(0.5)	○		○
p.64-67	8 データの圧縮 [1]データ圧縮 [2]圧縮率 [3]ランレングス法 [4]ハフマン符号化	2(1.5)	○	○	

*配当時間の括弧内の時数は、年56時間の場合。

教科書見開きごとの配当時間と評価の観点

単元を構成する授業ごと(教科書の各テーマごと)の配当時間と評価の観点を一覧にしています。



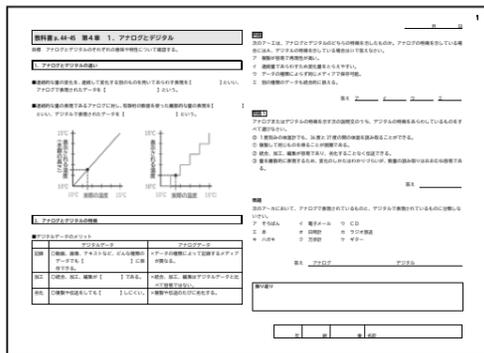
授業の内外で、先生の指導を助けるコンテンツが充実！

授業プリント/スライド

デジタルデータ編で提供するデータ（一覧は→P.42）のひとつに、指導編でも掲載している「授業スライド」と「授業プリント」があります。授業プリントは、教科書のテーマ（大見出し）ごとにご用意しています。スライドとプリントは一体的なご利用が可能になっています。

II 授業プリント

各テーマの指導の流れに沿って構成しています。Wordデータなので、変更して利用することもでき、ゼロからプリントを用意する必要がありません。



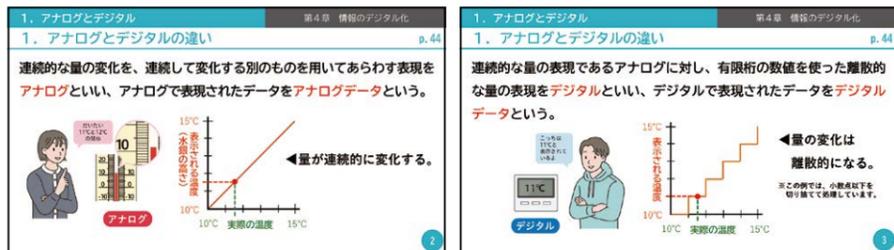
教科書のテーマ（大見出し）ごとにプリントを用意



▲「情報 I ADVANCED」P44-45

II 授業スライド

授業スライドは、教科書で教えるべき内容を整理したもので、授業プリントとの一体的な使用を前提に作成しています。また、授業プリントと同様に、変更して使用することができるため、スライドをゼロから用意する必要がありません。



動画

教科書QRコンテンツで提供する動画を収録しています。教科書からコンテンツにアクセスする場合は、ブラウザで見る仕様ですが、教授資料ではファイル形式で収録しているため、オフラインでの利用など、より利用しやすくなっています。

▶ 連続する値（1から10）の総和

```

1 souwa = 0 souwa = 0
2 i を 1 から 10 まで 1 ずつ増やしながら繰り返す: for i in range(1, 11):
3     souwa = souwa + i souwa = souwa + i
4

```

i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
右辺の souwa										
左辺の souwa										

1 回目の繰り返しでは、変数 i の値は 1 です。

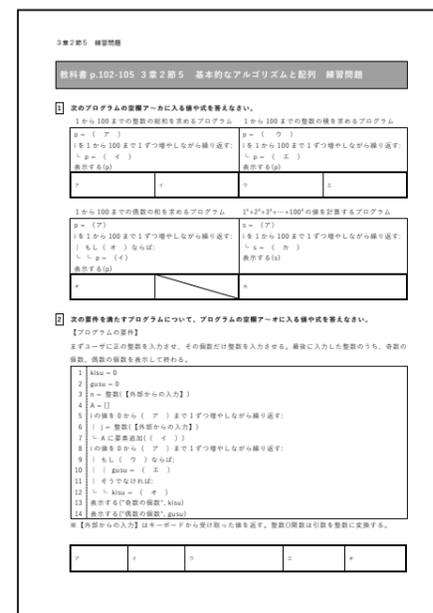


II 動画 PPT データ

動画の内容を、PowerPointのファイルでご利用いただけます。お手元のスライドファイルに組み込んだりするなど、動画の内容をより幅広いシーンでお使いいただけます。

練習問題

教科書QRコンテンツでは、生徒の自学用教材として「練習問題」を提供しています。教授資料ではその解答・解説データを収録するとともに、変更してお使いいただけるように、PDFデータだけではなく、Wordデータも収録しています。授業内で課題を早く終えた生徒に、あるいはテスト前の問題演習としてお使いいただけます。



1 内容

特色のある教材や記述

- 2単位で「情報 I」のすべての内容を扱えるよう、バランスよく、シンプルに構成されている。
- 十分な記述量を確保した本文による解説とともに、全編にわたって実習が豊富で、生徒は体験をとめないながら内容を理解することができる。
- 巻頭にはシンキングツール、知的財産権、情報収集の方法、電子メールのマナー、情報デザイン、色の表現などの資料がまとめられており年間を通して使いやすい。
- 巻末にはフローチャート、プログラミング言語の文法、アルゴリズムなどがまとめられており、とくにプログラミングについて学習をする際に使いやすい。

2 構成

特徴のある単元の組織・配列

- 情報 I の学習内容の土台となる「問題解決」が、第 1 章にまとまっていて使いやすい。
- 第 1 章の問題解決では「TRY」と「GUIDE」の組み合わせで、問題解決の流れを体験しながら、情報社会についての基本的なことを学ぶことができるよう工夫されている。
- 章の構成は基本的に「情報 I」の学習指導要領の並びと同一で対応がわかりやすく、授業準備をする上で全体像の把握がしやすい。
- 第 2 章から第 4 章では、「やってみよう」「考えてみよう」「調べてみよう」という見出しで、本文の解説と合わせ授業時間内に取り組むことができる実習がセットになっており、座学と実習の両方を通した理解を得ることができる。
- プログラミングおよびモデル化とシミュレーションの単元では問題設定を「テーマ」として挙げ、それを解く手順や考え方を丁寧に示すことで、理解をうながす工夫がなされている。

3 分量

教材の分量やくわしさのバランス

- 学習内容は概ね見開き完結で内容が整理されていて、扱いやすい。
- 「情報 I」の目標を達成するのに必要十分な解説がなされている。
- 読めば理解できる十分な文章量で、自学自習もしやすい。
- 用語の意味は側注でくわしく説明されていて、その量も十分である。
- ソースコードの例はシンプルに示されており、分量も適切である。
- 図表や写真はわかりやすく、効果的に用いられている。
- プログラミングの単元は、基礎的な内容から一歩ずつ順を追って丁寧に説明されていて、扱いやすい。
- 各節末、章末および巻末に充実した「問題」が用意され、生徒の理解の度合いを細かく確認することができる。

4 表記・表現

使用上の便宜

- 本文での解説は冗長な部分はなく、適切である。
- イラストや図解が充実していて、視覚的に内容を理解しやすい。
- 無駄のないレイアウトで圧迫感がなく、すっきりとした印象で読みやすい。
- 側欄で説明されている用語には番号が振られ、対応がわかりやすい。
- ソースコードは 0（ゼロ）と O（オー）、1（いち）と l（エル）などを区別しやすいフォントで記載されている。

5 創意工夫

学習の動機づけ等の工夫

- 第 1 章で取り上げられている問題解決のテーマは、高校一年段階から取り組める易しいものからはじまっており、無理なく問題解決の能力が身につくように工夫されている。
- 側欄などに示されたキャラクターのセリフは、学習内容を身近に感じさせながら、必要な気づきをうながすことができる。
- 二次元コードからアクセスできる「教科書 QR コンテンツ」には、76本の動画コンテンツに加え、用語問題、要点確認問題、練習問題、ワークシートなど、教科書での理解をさらに深める補助教材が豊富に用意されていて、「情報 I」の学習が多角的にサポートされている。
- ページ番号上下に 2 進表現と 16 進表現が併記され、基数変換の理解を助けることができる。
- 見開き右下に示されたパラパラ漫画は、動画のしくみの理解を助けることができる。
- 実習、節末問題、章末問題の解答が章末にまとめられていて、生徒の自学自習に活用できる。

6 学習の深まり

他教科、総合的な探究の時間との関連等

- 第 1 章の問題解決の考え方や、各章で扱われる実践的な内容は、他教科や「総合的な探究の時間」での学び、卒業後の進路においても役立つ。
- 大きなイラストや写真を使った関連資料ページは、学習内容と社会とのつながりをイメージでき、学びに向かう力の涵養につなげられる。

7 学習環境への配慮

学校の独自性への配慮

- 学習内容は一般論で説明されていて、特定のコンピュータやソフトウェアに依存していない。
- 実習で利用が想定されるソフトウェアは一般的なもので、特別な環境を必要としない。
- 実習で必要になる各種データや成果物の完成例ファイルは、教授資料等でサポートされている。

8 その他

その他の全体的特徴、周辺教材の状況

- 全ページ 4 色刷りでカラーユニバーサルデザインにも配慮されており、印刷も鮮明である。
- 全体にわたって UD フォントが用いられており、読みやすく、読み間違いにくい。
- 長期間の使用に耐えられるよう表紙は丈夫で防水性もあり、製本も堅牢である。
- 環境への配慮から再生紙と植物油インキが使用されている。
- 教科書での指導を支援する教授資料や周辺教材が充実している。
- 教授資料には教科書のデジタルデータが用意されているため、必要に応じて加工するなどして便利に活用できる。また、授業スライドや授業プリント、実習用の各種データ、ソースコードなどが提供されるため、授業準備に役立てることができる。
- 教科書準拠の副教材が用意されており、教科書の学習内容の定着に役立てることができる。
- 大学入試に対応した問題集なども複数用意されており、生徒の進路希望等に応じた対応をとることができる。

1 内容

特色のある教材や記述

- 学習指導要領に基づいた広範な知識・技能を、生徒が読んで理解できるよう、わかりやすく紙幅を割いて記述されている。
- 2単位で「情報 I」のすべての内容を扱えるよう、要所を押さえた記述で効率的な学習を実現することができる。
- 説明が丁寧で、十分な記述量があり、大学受験等を見据えた生徒が、「情報 I」の学習を3年間継続するのに活用できる。
- 巻頭には「シンキングツール」、「情報デザイン」、「色の表現」などの資料がまとめられており、年間を通して使いやすい。
- 巻末にまとめられた「プログラミング言語の文法」は、本文で取り上げられた擬似言語と Python に加えて、表計算マクロ言語もまとめられており、プログラミングの学習を深めることができる。

2 構成

特徴のある単元の組織・配列

- 学習内容ごとに章が区切られている。序章から第11章まで全12の章はそれぞれがコンパクトなため、学校や生徒の実情に応じて年間指導計画を立てる際の自由度が高い。
- 序章では、情報を学ぶ意義について触れられており、学習の動機づけに活用できる。
- プログラミングの単元では、大学入学共通テストで利用される擬似言語と Python が併記されており、擬似言語でプログラムの内容を理解し、Python で実行するといった学習活動を展開することができる。
- 全編を通じて、「例題」「解説・解答」「問題」が数多く盛り込まれており、生徒の理解のプロセスに合わせた授業の流れをつくりやすい。

- プログラミングおよびモデル化とシミュレーションの単元では、問題設定を「テーマ」として挙げ、それを解く手順や考え方を丁寧に示すことで、理解をうながす工夫がなされている。

3 分量

教材の分量やくわしさのバランス

- 内容の解説は表層的なものではなく、技術を扱うのであればそれが開発された理由などにも言及されており、その内容を学ぶ意義にも触れられている。
- 3年間の継続した学習のために、多彩な教材が二次元コードを通じて提供されている。
- 用語の意味は側注でくわしく説明されていて、その量も十分である。
- 側注の「note」に説明の補足や参考情報が掲載されていて、学習内容の理解を深めることができる。
- プログラミングの単元は、基礎的な内容から一歩ずつ順を追って丁寧に説明されていて、扱いやすい。基礎的な内容に加え、大学入学共通テストにも対応できるよう、二重反復構造と繰り返しを組み合わせたアルゴリズムについても解説されている。
- モデル化とシミュレーションの単元は、確定モデル、確率モデルともに十分なテーマ数で、さまざまな考え方に触れることを通して、理解を深められる。
- データ活用の実習では、二次元コードから得られるデータを実際に分析・処理しながら理解を深めることができる。
- 各章の章末問題は、思考力を問う問題も多く、その難易度も適切で、章で学んだ内容をさらに深めることができる。

4 表記・表現

使用上の便宜

- 本文での解説は冗長な部分はなく、適切である。
- 紙面は余分な装飾がなく、色数も学習に必要な程度に絞り込まれたシンプルなデザインがなされており、学習に集中することができる。
- 無駄のないレイアウトで圧迫感がなく、すっきりとした印象で読みやすい。
- 側欄で説明されている用語には番号が振られ、対応がわかりやすい。
- ソースコードは0（ゼロ）とO（オー）、1（いち）とl（エル）などを区別しやすいフォントで記載されている。

5 創意工夫

学習の動機づけ等の工夫

- 二次元コードからアクセスできる「教科書QRコンテンツ」には80本の動画コンテンツに加え、用語問題、要点確認問題、練習問題、ワークシートなど、教科書での理解をさらに深める補助教材が豊富に用意されており、「情報 I」の学習が多角的にサポートされている。
- 問題、章末問題の解答が章末にまとめられていて、生徒の自学自習に活用できる。

6 学習の深まり

他教科、総合的な探究の時間との関連等

- 巻末の「研究・発展」では、2進法における小数、浮動小数点、計算誤差、RSA 暗号、記述統計と推測統計、テキストマイニングなどの応用的な内容も扱われており、大学とのつながりを意識することができる。

7 学習環境への配慮

学校の独自性への配慮

- 学習内容は一般論で説明されていて、特定のコンピュータやソフトウェアに依存していない。
- 本文中の問題や例題で利用が想定されるソフトウェアは一般的なもので、特別な環境を必要としない。
- 学習に必要な各種データや完成例ファイルは、教授資料等でサポートされている。

8 その他

その他の全体的特徴、周辺教材の状況

- 全ページ4色刷りでカラーユニバーサルデザインにも配慮されており、印刷も鮮明である。
- 全体にわたってUDフォントが用いられており、読みやすく、読み間違えにくい。
- 長期間の使用に耐えられるよう表紙は丈夫で防水性もあり、製本も堅牢である。
- 環境への配慮から再生紙と植物油インキが使用されている。
- 教科書での指導を支援する教授資料や周辺教材が充実している。
- 教授資料には教科書のデジタルデータが用意されているため、必要に応じて加工するなどして便利に活用できる。また、授業スライドや授業プリント、各種データ、ソースコードなどが提供されるため、授業準備に役立てることができる。
- 教科書準拠の副教材が用意されており、教科書の学習内容の定着に役立てることができる。
- 大学入試に対応した問題集なども複数用意されており、生徒の進路希望等に応じた対応をとることができる。

章	節・項	配当時間	主な学習目標
4月	序章	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報について学ぶ意義を理解する ■ 情報機器を利用する際の注意点を確認する
	1 情報とメディア		<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報とメディアの特性を理解する
5月	2 問題解決の考え方	1~2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 問題解決の考え方やその流れを理解する
	3 法の重要性と意義——知的財産権	1~2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 著作権侵害について考える
	4 法の重要性と意義——個人情報	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 個人情報について考える
	5 情報社会の課題と問題解決	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ サイバー犯罪について考える
6月	6 情報技術の発展による社会の変化	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報技術の発展と社会の変化について考える
	第1節 メディアとコミュニケーション	3	<ul style="list-style-type: none"> ■ メディアの発達により、情報の届く範囲が広がってきたことを理解する ■ メディアの発達による課題について考える ■ コミュニケーション手段の形態と特性を理解する ■ 適切なメディアの使い分けができるようになる
	第2節 情報のデジタル化による表現手段	6~9	<ul style="list-style-type: none"> ■ アナログとデジタルの違いを理解する ■ コンピュータにおける情報量について理解する ■ コンピュータが文字、音、画像をどのように扱っているかを理解する ■ データ圧縮の必要性と、そのしくみを理解する ■ 動画のしくみと、動画データの圧縮の方法を理解する
7月	第3節 情報デザイン	6	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報デザインとは何か、またその重要性について理解する ■ 情報デザインを形にするうえでのおおまかな工程を理解する ■ 情報デザインの要件を定めるところから、試作段階までの流れを理解する ■ 情報デザインをよりよいものにするための評価の手法を理解する
	第1節 コンピュータのしくみ	3~4	<ul style="list-style-type: none"> ■ コンピュータがどのように構成されているか理解する ■ ソフトウェアの種類と、OSの役割について理解する ■ コンピュータが計算を行うしくみを理解する
9月	第2節 アルゴリズムとプログラミング	8~11	<ul style="list-style-type: none"> ■ アルゴリズムとは何か、よいアルゴリズムとはどのようなものか理解する ■ アルゴリズムをわかりやすく表現する手法を確認する ■ プログラムとは何か、必要となる要素は何かを理解する ■ 分岐構造と反復構造をプログラムで表現できるようになる ■ データを効率よく利用するための、配列の使い方を学ぶ ■ プログラムの効率化をはかるための機能を確認する ■ プログラムを作成しながらプログラミングの流れを確認する
	第3節 モデル化とシミュレーション	8~10	<ul style="list-style-type: none"> ■ モデルを表現する方法を理解する ■ シミュレーションの意味を理解する ■ モデル化とシミュレーションの手順を確認する ■ プログラミングによるシミュレーションを体験する ■ 物理法則を例に、確定モデルのシミュレーションを体験する ■ カード収集を例に、確率モデルのシミュレーションの考え方を確認する ■ 遊園地のアトラクションを例に、待ち行列のシミュレーションを行う
	第1節 情報通信ネットワークのしくみ	7	<ul style="list-style-type: none"> ■ コンピュータネットワークの全体像と構成要素を理解する ■ 通信のしくみや通信の階層化について理解する ■ パケットをネットワークを通して送るしくみを理解する ■ 4階層モデルのうち、アプリケーション層のプロトコルについて理解する ■ 暗号化のしくみを利用したセキュリティ技術について理解する
10月	第2節 情報システムとデータベース	3~4	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報システムが、わたしたちの生活をどのように支えているかを理解する ■ 情報システムにおけるデータベースの役割とセキュリティについて理解する ■ データベース管理システムとは何か、その役割について理解する
	第3節 データの活用	5~7	<ul style="list-style-type: none"> ■ データを活用することの重要性を理解する ■ データを収集し集計する基本的な方法について学ぶ ■ 2つのデータの関係を分析する手法について理解する ■ 多変量データを分析する手法について理解する

配当時間合計 56~70

章	節・項	配当時間	主な学習目標
4月	序章 情報社会に生きるわたしたち	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報について学ぶ意義を理解する ■ 「情報 I」で学ぶ内容を理解する
5月	第1章 情報社会の問題解決	2~3	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報とメディアの特性を知り、正しい利用法を理解する ■ 情報通信技術が社会に及ぼす影響や課題を理解する ■ 問題解決の大まかな流れと代表的な手法を理解する
	第2章 メディアとコミュニケーション	3	<ul style="list-style-type: none"> ■ コミュニケーション手段の変遷を確認し、情報との接し方や扱い方を考える ■ インターネットの発展の過程を知り、その特性を理解する ■ コミュニケーションの形態と特性を理解し、適切にメディアを活用する方法を知る
6月	第3章 情報デザイン	2~3	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報デザインの必要性を理解し、その具体例を確認する ■ 情報デザインのためのさまざまな手法や技術、考え方を確認する
	第4章 情報のデジタル化	7~10	<ul style="list-style-type: none"> ■ デジタルとアナログの意味や特性について確認する ■ 情報のデジタル化について確認し、情報量とその単位について理解する ■ 10進法との相互変換を通じて、2進法や16進法について理解する ■ 文字、音、画像、動画がコンピュータでどのように扱われているかを理解する ■ データ圧縮の必要性とその方法を理解する
7月	第5章 コンピュータのしくみ	4~5	<ul style="list-style-type: none"> ■ コンピュータを構成するハードウェアのはたらきを確認する ■ ソフトウェアの種類を確認し、OSの役割や機能について知る ■ コンピュータが2進法で計算を行うしくみを確認する ■ 論理回路の組み合わせでさまざまな演算ができることを理解する
	第6章 アルゴリズムとプログラミング	11~15	<ul style="list-style-type: none"> ■ アルゴリズムとは何か、よいアルゴリズムとは何かを理解する ■ アルゴリズムの基本的な3つの構造を確認する ■ アルゴリズムを設計するために、処理の流れを図で表現する方法を確認する ■ プログラミング言語とは何か、その種類や特徴を確認する ■ 変数、データ型、演算子について確認する ■ 例題を通して、分岐構造、反復構造、配列の利用方法を確認する ■ プログラミングの効率化をはかる機能（関数、ライブラリ、API）を確認する ■ プログラミングに関わる作業の工程を確認する
9月	第7章 モデル化とシミュレーション	8~9	<ul style="list-style-type: none"> ■ モデル化とは何か、モデル化にはどのような手法があるか確認する ■ コンピュータによるシミュレーションの方法を、例題を通して確認する ■ 物理法則のモデル化とシミュレーションを、例題を通して確認する ■ 線形計画法を用いたモデル化とシミュレーションを、例題を通して確認する ■ 乱数を用いたモデル化とシミュレーションを、例題を通して確認する ■ 待ち行列のシミュレーションの考え方を、例題を通して確認する
	第8章 情報通信ネットワーク	7~9	<ul style="list-style-type: none"> ■ ネットワークの構成要素や接続方法、通信の仕様、通信速度などについて確認する ■ ネットワークで用いられる通信方式やプロトコルなどを確認する ■ TCP/IPネットワークを構成するさまざまな仕様について確認する ■ WWWと電子メールのしくみを確認する ■ ファイアウォールの必要性とそのはたらきを確認する ■ 安全な通信を行うための暗号化技術の役割やそのしくみを確認する
10月	第9章 情報システム	3~4	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報システムがわたしたちの生活をどのように支えているか理解する ■ 情報システムの安全性を高めるための方法やその考え方を確認する ■ データベースによるデータの管理方法やその考え方を確認する
	第10章 データの活用	6	<ul style="list-style-type: none"> ■ データ分析が注目されている理由と、基本的な分析の流れを確認する ■ データを収集する方法、調査方法、データの整理の方法について確認する ■ 収集されたデータが持つ性質（尺度）の違いを理解する ■ 集計したデータを表やグラフであらわす方法を確認する ■ 2変量のデータ分析について学び、相関と相関係数の考え方を確認する ■ 多変量のデータ分析について学び、相関行列・散布図行列の考え方を確認する
11月	第11章 法の重要性と意義	2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 知的財産権について学び、保護と活用のバランスを考える ■ 個人情報と個人情報保護法について理解する ■ サイバー犯罪の種類や関係する法令を確認する

配当時間合計 56~70

日文教科書「情報 I」「情報 I ADVANCED」

著者紹介

【 監 修 】

- 黒上晴夫 関西大学教授
- 堀田龍也 東京学芸大学大学院教授
- 村井 純 慶應義塾大学名誉教授

【 編 集 ・ 執 筆 】

- 池田 明 大阪府立東高等学校教諭
- 稲垣俊介 山梨大学准教授
- 稲垣 忠 東北学院大学教授
- 植原啓介 慶應義塾大学教授
- 岡村起代之 埼玉県立浦和北高等学校教諭
- 岡本恭介 宮城教育大学准教授
- 岡本弘之 アサンプション国際中学校高等学校教諭
- 奥村 稔 北海道大学非常勤講師
- 小原 格 東京都立国立高等学校指導教諭
- 勝田浩次 新渡戸文化中学校・高等学校教諭
- 金田千恵子 早稲田大学高等学院講師
- 鎌田高德 神奈川県立横浜国際高等学校教諭
- 神藤健朗 世田谷学園中学校・高等学校教諭
- 小林道夫 神奈川大学附属中・高等学校学校長
- 高納成幸 元岐阜県立大垣北高等学校教諭
- 橘 孝博 早稲田大学高等学院教務主任 副校長

【 編 集 協 力 】

- 新井廣幸 東亜学園高等学校教諭
- 伊藤久泰 立命館守山中学校・高等学校教諭
- 戎原進一 兵庫県立姫路東高等学校教諭
- 岡田義雄 兵庫県立明石南高等学校教諭
- 海沼絵里 神奈川県立希望ヶ丘高等学校教諭
- 上久保洋美 神奈川県立松陽高等学校教諭
- 川浪隆之 樟蔭高等学校教諭

【 校 関 】

- 特別支援教育・カラーユニバーサルデザインに関する校関
- 大内 進 星美学園短期大学日伊総合研究所 客員研究員

- 田邊則彦 北鎌倉女子学園中学校・高等学校理事長補佐
- 寺嶋浩介 大阪教育大学教授
- 時任隼平 関西学院大学教授
- 中川一史 放送大学教授
- 中西 涉 名古屋高等学校教諭
- 中野由章 工学院大学附属中学校・高等学校校長
- 中橋 雄 日本大学教授
- 能城茂雄 東京都立三鷹中等教育学校指導教諭
- 登本洋子 東京学芸大学大学院准教授
- 長谷川友彦 近江兄弟社高等学校教諭
- 半田 亨 早稲田大学本庄高等学院学院長
- 三井栄慶 神奈川県立小田原高等学校総括教諭
- 村松浩幸 信州大学教授
- 森棟隆一 白百合学園中学高等学校教諭
- 八百幸大 早稲田大学高等学院教諭
- 山本博之 東京都立日野台高等学校教諭
- 米田謙三 早稲田大阪高等学校教諭
- ほか 1 名

- 倉光浩二 福岡県立春日高等学校教諭
- 佐藤一樹 千葉県立佐倉高等学校教諭
- 長谷川卓也 京都橘中学校・高等学校教諭
- 古川達規 福島県立いわき総合高等学校教諭
- 森廣勇人 広島市立基町高等学校教諭
- 山口将人 宮崎県立延岡高等学校教諭
- 大和雅俊 東京都立上野高等学校主任教諭

- 防災・安全教育に関する校関
- 河田恵昭 関西大学特別任命教授

教材のご案内

情報 最新トピック集2025 高校版

監修：奥村晴彦（三重大学名誉教授）、佐藤義弘（東京都立立川高等学校、津田塾大学）、中野由章（工学院大学附属中学校・高等学校）

判型：B5判
頁数：全216頁
価格：1,144円（本体1,040円＋税10%）
ISBN：978-4-536-25514-1



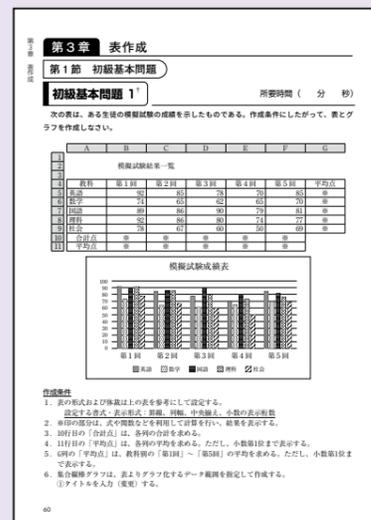
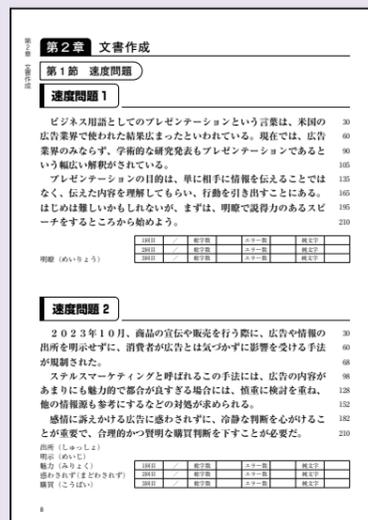
「情報」に関わる技術・話題を扱う資料集。生成AIやプログラミング言語など、情報通信技術に関わるキーワードを切り口に、基本的な内容から高度な内容まで、広く深くわかりやすく解説。

ご採用校提供データ

- 紙面（PDF）
- 図版（PNG）
- 内容のチェックリスト（PDF・TXT）

コンピュータ入力問題集第4版

監修：池田明
執筆：駒居智志／山下真由
判型：B5判
頁数：全120頁
価格：638円（本体価格580円＋税10%）
ISBN：978-4-536-25500-4



Word、Excel、PowerPointなど、Officeソフトの操作スキルを向上させることのできる問題を収録。

ご採用校提供データ

- テキスト（Word）
- 図版（PNG）
- 数値データ（Excel）
- 解答（Word、Excel、Power Point）

情報 I 図解と実習

くわしい内容を紹介した内容解説資料を別にご用意しています。併せてご覧ください。



図解編と実習編はブックインブック仕様(2冊で1セット)になっています。

情報 I 図解と実習

(情 I 711/情 I 712) B5変型 全221頁+口絵8頁

図解による解説をまとめた「図解編」。実習を具体的な手順とワークシートでまとめた「実習編」。教科書「情報 I 図解と実習」は、この2冊の教科書をブックインブック形式でまとめました。授業形態によって使う教科書がはっきりとわかるので、「いまは何をする時間だ」ということが生徒にとってわかりやすく、学びに集中することができます。ほかにも、生徒の学習意識を高める工夫がたくさん盛り込まれた教科書です。

【教科書の基本構成と特長】

授業の流れがわかりやすい

- 「図解編」では章扉の漫画ページで学習内容への動機づけを行っています。また、各節冒頭の見開きでは、キャラクターによるやり取りで、生徒に気づいてもらいたい学習のポイントを示しています。教科書の見開きを、授業の流れをイメージした2～4ブロックの図解で構成しているため、学ぶ内容がよりわかりやすくなっています。
- 「実習編」では、実際の授業を想定し、できるだけ具体的に手順を示しています。とくにつまずきやすいアプリケーションの操作手順は丁寧に記述。また、紙は直接書き込める仕様になっています。教科書がワークシートの役割も果たし、生徒の学習負担を減らすことで、学びに集中できるように工夫しています。

Scratchでプログラミング学習をぐっと身近に

- 「図解編」の第3章では、Scratchを用いてプログラミングを解説しています。Scratchは小中学校でも取り入れられており、生徒にとっては馴染みがある言語で、親しみやすいというアドバンテージがあります。と同時に、高度な要求にも答えられる機能性も兼ね備えています。ソースコードの記述法を覚える、バグが見つげづらいなどの余計なわずらわしさから解放され、プログラミング的思考を養うことができます。
- 「実習編」では、プログラミングの楽しさを実感することを大事にして学びをスタートさせます。Scratchを使ってプログラミングに取り組むまえに、楽しみながらアルゴリズムを学べる「アルゴリズム」や、ペーパープロトタイピングによるアプリ開発の実習を置いているのは、高校生の興味・関心を高めることを重視したためです。



教科書「情報Ⅰ 図解と実習」準拠教材

情報Ⅰ 図解と実習 サブノート

判型：B5変型
 頁数：全100頁
 価格：605円（本体価550円＋税10%）
 ISBN：978-4-536-25493-9
 ※採用校には、弊社Webサイトに紙面データと解答・解説データを提供します。

- 教科書「図解編」の内容に対応した教材です。図解編の特性に合わせて、問題演習を中心に扱っています。
- 教科書の内容を丁寧に扱っています。そのため授業内での使用はもちろん、自学自習教材としてもご利用いただけます。
- ご採用校には解答・解説をダウンロード形式で提供します。また、紙面データ（Word、PDF）もご利用いただけます。

教科書の理解を助ける「学習のまとめ」

図解編で扱う学習項目の基本を穴埋め形式で確認します。教科書の記述に沿った構成になっているため、授業ノートの代わりとしても活用できます。

キーワードチェックで知識の定着を

教科書の記述内容を、キーワードで振り返ります。キーワードにはチェック欄を設け、生徒が主体的に学べるように工夫しています。

① デジタルデータと2進法

学習のまとめ

アナログとデジタルの違い、2進法、しっかり理解しておくといぞ

■ アナログとデジタル

- 連続的に変化する量を、別の連続する量であらわす方式を(1)、一定間隔に区切って数値で表現する方式を(2)という。
- デジタルデータのメリット

	アナログデータ	デジタルデータ
編集	書いたり消したりがたいへん	(3)
複製	コピーを繰り返すと劣化する	(4)
保存	それぞれに適したメディアが必要	(5)
統合	文字・画像・音声・動画などが別々	異なる種類のデータを統合できる

■ 2進法による表現と情報量の単位

- わたしたちが普段使う(6)に対し、コンピュータは0と1の(7)でデータを処理する。プログラミングなどでは(8)も用いられる。
- 情報量の単位

単位	読み方	データ量・説明
bit	(9)	情報量の最小単位。0か1の2通りの状態をあらわすことが可能。
B	(10)	1B = 8bit。2の8乗 = 256通りの状態をあらわすことが可能。
KB	(11)	1KB = 1024B
MB	(12)	1MB = (13) KB
GB	(14)	1GB = (15) MB
TB	(15)	1TB = (16) GB
PB	ペタバイト	1PB = 1024TB

キーワード
 アナログ デジタル 2進法 10進法 ビット バイト

練習問題

1 次の文の空欄①～⑤に当てはまる語句を、下の語群からそれぞれ選び、解答欄に記入しなさい。
 コンピュータは、情報を(1)データで処理する。(1)化とは、文字や音、画像、動画などの情報を(2)で表現することである。(1)データは、(3)データに比べて、データの加工や編集が容易であり、複製しても(4)しない。また1つの(5)に、写真や音楽など異なる形式のファイルを保存できる。

①	②	③	④	⑤

語群 アナログ デジタル 数値 劣化 記録メディア

2 次の①～④の2進法であらわされた数値をそれぞれ16進法と10進法に変換し、解答欄に記入しなさい。

	16進法	10進法	16進法	10進法
① 1 ₍₂₎			⑤	
② 111 ₍₂₎			⑥	
③ 1001 ₍₂₎			⑦	
④ 1110 ₍₂₎			⑧	

3 左「学習のまとめ」で完成させた「情報量の単位」の表を参考に、次の①、②の問いの答えを求めるための計算式と、その答えをそれぞれ解答欄に記入しなさい。

① 32GBは何MBになるか。

①	計算式	答え	MB
---	-----	----	----

② 32GBのメモリに1曲5MBの音楽データは約何曲ぶん保存できるか。

②	計算式	答え	約	曲
---	-----	----	---	---

4 身近にあるものの中から、アナログ表現・デジタル表現の両方があるものを探し、それぞれの表現の特徴にどのような違いがあるか、下に書きなさい。

ものの名前	
アナログ表現の特徴	
デジタル表現の特徴	

思考・判断力を養う「練習問題」

左ページの「学習のまとめ」で確認した知識を用いて、思考力・判断力を養うための問題を「練習問題」として扱います。

ご採用校には紙面・解答解説データを別途提供

ご採用校には紙面データを、PDF形式に加えて、改変が可能なWord形式でも提供します。また、解答・解説データもダウンロードいただけるように別途ご案内いたします。

▼解答・解説(PDF)

▼紙面データ(PDF・Word)

情報Ⅰ

情報Ⅰ ADVANCED

情報Ⅰ 図解と実習

情報Ⅱ

教科書

教材

教授資料

54

日本文の教材 情報Ⅰ 図解と実習 サブノート

55



教科書「情報 I 図解と実習」教師用指導書

情報 I 図解と実習 教授資料

判型：B5変型
頁数：図解編は全128頁、実習編は全100頁、解説編は全88頁
価格：33,000円（本体価格30,000円＋税10%）
ISBN：978-4-536-20716-4

朱書編

教科書 p.48-49
配当時間 50分
関連資料 サブノート p.38-39 解説編 p.42-43

本稿の目標
アナログとデジタルの概念、違いを理解し、デジタル化の方法を学ぶために正の整数を2進法で表現できるようにする。

学習活動・授業展開例

導入 (5分)
アナログ表現とデジタル表現の違いや特徴を話し合う。

展開 (40分)
スマートフォンはデジタルデータを扱っていることを伝え、その表現方法とデータ量について解説する。その後、演習を行う。

まとめ (5分)
進法変換の解説をし、次回以降の授業の方針を説明する。

スライド① アナログデータと2進法
①身近な道具を例に、各々の違いを話し合う。そのうち、アナログとデジタルを説明し、身近にあるデジタル表現・アナログ表現のものを考えさせる。

スライド② アナログデータと2進法
②前スライドの話し合いを振り返りながら、アナログデータとデジタルデータの違いを教科書を見て理解させる。その際、すべてをデジタル化するものではないことを留意させる。

スライド③ アナログデータと2進法
③スマートフォンが扱うデジタルデータがすべて0と1だけの数値で表現されていることを示す。そして本時では、数値をどのようにデジタル化するものについて学ぶことを伝える。

スライド④ デジタルデータと2進法
④10進法と対応付けながら2進法での数の意味を説明する。演習を通じて、2進法であらわされた数を10進法に変換する方法を説明する。

スライド⑤ デジタルデータと2進法
⑤2進法での表現の単位と桁数に着目し、桁数を削減する方法を説明する。単位制やファイルの大きさ等、生徒に身近な部分からデジタル表現(情報量)についての説明に入り、ビットの概念も説明する。

スライド⑥ デジタルデータと2進法
⑥進法変換の方法を確認する。前スライドの解説があっても自分自身で変換できるように、生徒の振り返りをする。

評価規準

知識・技能
・アナログとデジタルの特徴を理解している。
・2進法による表現と情報量の単位について理解している。
◆ペーパーテスト

思考・判断・表現
・数を2進法、10進法、16進法で表現することができる。
◆ペーパーテスト

主体的に学習に取り組む態度
・データの表現を主体的に区別しようとしている。
・デジタル化や2進法に関心を持っている。
◆実習

教科書QRコンテンツ
以下のアニメーションを2次元コードからアクセスして見ることができる。
・量の表現
・アナログとデジタル
・ビットとバイト/換算値(補助単位)/身近にある記録メディア
・2進法と10進法・16進法
・数の表現方法の変換 10進法と2進法、16進法と2進法

▲「情報 I 図解と実習 教授資料 朱書編」P.52-53

授業の展開・内容を解説

教科書の縮刷を中央に配置し、授業展開例や準拠教材との関連など、授業を行ううえで必要となる情報を記述しています。

授業の流れを示したスライドを掲載

授業展開例とともに、授業の流れや構成をスライド例で示しています。スライドには、指導上の留意点などの解説も併記しています。

基本構成

教授資料は3つの編で構成されています。

朱書編

→左ページ参照



解説編

→下記参照



デジタルデータ編

→P.58



解説編

17 アルゴリズムとプログラム
情報 I 3章2部1-8
情報 I 図解と実習 3章2部1-6

【アルゴリズム】
アルゴリズムとは問題を処理するための手順のことをいう。コンピュータに実際に処理手順を与えるときは、アルゴリズムをプログラミング言語で表現したプログラムを用いる。
同じ結果を出すアルゴリズムは複数存在するが、効率性(計算量)や、信頼性、わかりやすさ(コーディングのしやすさ)、データ構造(後述)との親和性などを考慮して選択することが重要である。
●アルゴリズムの効率性
コンピュータ上で実行されるプログラムは、アルゴリズムだけで処理効率が大きく変わることがある。コンピュータの処理性能が高くて、むだな手順が多いアルゴリズムであれば、その分処理時間は長くなる。
以下に示すのは、探索、探索を行う有名なアルゴリズムである。ある目的達成のためのアルゴリズムは1つではないことがある。

【探索アルゴリズム】
ある項目について複数のデータを順番に並べ替えることは、データを効率よく処理するために、また理解しやすく表現するためにも必要である。非常に単純なことから見えるが、現在も効率性の高い探索アルゴリズムの研究が進められている。
ここでは配列を用いた探索アルゴリズムの中でも基本的な例である交換法(バブルソート)、選択法、挿入法と、応用的な手法の1つであるクイックソートを紹介する。なお、どの説明でもデータを昇順にすることを考える。

●交換法(バブルソート)
互いに隣り合うデータを比較し、大小関係が逆のときにこれらのデータを入れ替えることを繰り返し行う。n個のデータが並んでいるとき、まず1番目と2番目のデータを比較し、降順になっている場合は交換する。この操作をn-1番目とn番目のデータまで繰り返すことで、n番目が最大値となる。次に、1番目からn-1番目までのデータに対して同様の操作を行うことで、n-1番目が2番目に大きくなる。このような操作を繰り返すことで、最終的にデータを昇順に並べ替えることができる。処理が単純で簡単に実装できるという点、データ量が少なくて済むというメリットもある。

●選択法
並べ替えようとするデータ全体から最小値を選択し、先頭に入れ替えることを繰り返す。n個のデータが並んでいるとき、まず1番目からn番目のn個のデータから最小のデータを選択し、1番目のデータと交換する。次に、2番目からn番目のn-1個

●挿入法
先頭から1個ずつデータを整理することを繰り返す。未整理の1番目からn番目までのデータから1つ取り出し、別に用意した整理用データの適切な位置に挿入する。これを繰り返すことによって、最終的にデータを昇順に並べ替えることができる。整理対象データが昇順に近ければ高速に整理が完了するが、降順に並んでいた場合は逆に効率が悪くなるという特徴がある。

●クイックソート
交換法の改良版で、ピボットと呼ばれる基準値を決めて、データ値がこの値よりも小さいグループと大きいグループに分割する手順を繰り返して、最終的にデータを昇順に並べ替えることができる。ピボットをデータ全体の中央値に近い値に設定できれば、交換法などと比べて格段に効率が高くなるが、ピボットが最小値、最大値に近い値ではそれほど効率が高くない。ピボットの決め方はいろいろ考えられるが、図4の例では整理対象データの先頭の値としている。
「場所1」をデータの先頭、「場所2」をデータの末尾の値とするとき、「場所1」>「場所2」の間、以下の処理を繰り返す。
・「場所1」から末尾方向にピボット以上の値を探し

図1 交換法の例

1回目	5	4	1	2	6	3
2回目	4	5	1	2	5	6
3回目	4	1	5	2	6	3
4回目	4	1	2	5	6	3
5回目	4	1	2	3	6	5
6回目	4	1	2	3	5	6
7回目	1	2	3	4	5	6

図2 選択法の例

1回目	5	4	1	2	6	3
2回目	1	2	3	4	6	5
3回目	1	2	3	4	6	5
4回目	1	2	3	4	6	5
5回目	1	2	3	4	6	5
6回目	1	2	3	4	5	6

図3 挿入法の例

1回目	5	4	1	2	6	3
2回目	4	5	1	2	6	3
3回目	4	1	5	2	6	3
4回目	1	2	3	4	6	5
5回目	1	2	3	4	6	5
6回目	1	2	3	4	5	6

図4 クイックソートの例

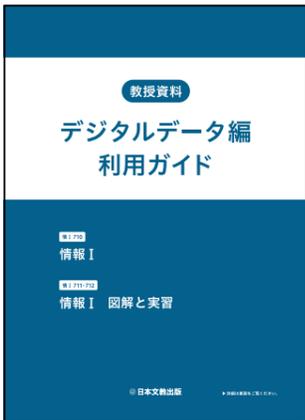
```

4
├── 4
│   ├── 4
│   │   ├── 4
│   │   └── 5
│   └── 5
│       ├── 5
│       └── 6
└── 5
    ├── 5
    └── 6
        ├── 6
        └── 6
    
```

▲「情報 I 図解と実習 教授資料 解説編」P.62-63

教科書の内容を専門的に解説

解説編は第1部と第2部で構成しています。第1部では、学習指導要領との対応や年間指導計画など、年間の指導計画を検討する際に有用な情報でまとめ、第2部(写真)では、情報 I の指導内容を25分野に分けて、それぞれの分野を代表するキーワードについて、指導面や学術面から解説しています。



情報 I 図解と実習 教授資料——デジタルデータ編

収録データ一覧

デジタルデータ編では、授業に役立つさまざまなデータをご用意しています。日文Webサイトよりダウンロードしてご利用いただけますが、ダウンロード方法については教授資料にその方法を記載しています。

- テスト問題集
- アニメーション教材
- 授業用スライド
- 用語問題集
- プログラミング学習プリント
- 教科書関連データ
 - ・ 紙面PDF
 - ・ 図版
 - ・ テキスト
- シラバス案等

用語問題集

教科書QRコンテンツ「用語問題集」はブラウザでご利用いただけますが、変更可能なExcelデータと、Googleフォーム版（URLリンク）の2つのデータをご用意しています。

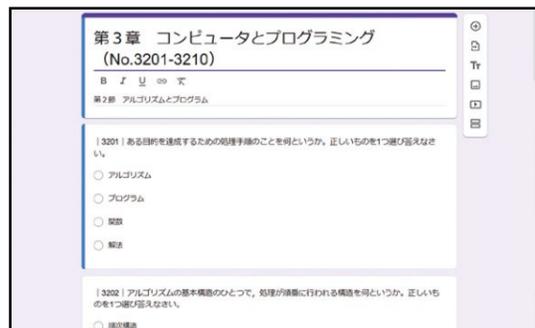


教科書QRコンテンツ「用語問題集」



Excel版

用語問題集の問題をExcelファイルで収録しています。問題の抽出や変更しての利用が可能になります。



Googleフォーム版

Googleフォーム形式でのデータもご用意しています。オンラインで一斉に配信して取り組ませるなどのご利用が可能です。

アニメーション教材

教科書QRコンテンツとしてご利用いただけるアニメーション教材（ブラウザ版）を、ファイル形式（mp4）で収録しています。ファイルを利用することでオフラインでご活用いただけます。

図解編・実習編を合わせると全部で35本の教材をご利用いただけます。

すべての計算が終わったら、余りを後から並べます。最初の余りが1桁目になるように並べたものが、2進法の数になります。

このとき、割り当てる段階を2進法で表現したときの桁数を量子化ビット数といいます。

テスト問題集

語句の穴埋め問題や正誤問題など、さまざまな形式の問題を収録しています。授業内テストや定期テスト等にご利用いただけます（Word）。

問題収録内容

- 第1章 情報社会とわたしたち… 大問6問
- 第2章 コミュニケーションと情報デザイン …… 大問15問
- 第3章 コンピュータとプログラミング …… 大問14問
- 第4章 情報通信ネットワークとデータの活用 …… 大問20問

情報Ⅱ

くわしい内容を紹介した内容解説資料を別にご用意しています。併せてご覧ください。



情報Ⅱ

(情Ⅱ 703) B5変型 全168頁+口絵6頁

科目「情報Ⅱ」は、問題の発見・解決を行う学習活動において、「情報Ⅰ」よりも高度で、実践的な知識や技能が要求されます。日文の教科書「情報Ⅱ」では、そんな難易度の高い情報Ⅱを学習するうえで、生徒に過度な負担を感じさせないように、その内容・構成に配慮しています。

〔教科書の基本構成と特長〕

「情報Ⅰ」からスムーズに接続

- 生徒が情報Ⅰからスムーズに移行できるように、紙面構成は、日文「情報Ⅰ」教科書の構成を踏襲しています。また、情報Ⅰでの記述内容を前提に記述しているため、情報Ⅰで学習していないから「わからない」ということはありません。さらに、1つ1つの学習項目も「読めばわかる」ようにくわしく丁寧に解説しています。見開き完結でまとめているため、何を学べばよいのかも明瞭です。

適切な実習配置で、高度な学習到達点に無理なく導く

- 情報Ⅱでは高度な実践が求められます。とはいえ、だれもが最初から高度な課題を解決できるわけではありません。教科書では、難易度の高いゴールをいきなり設定するのではなく、教科書全体を通じて、無理なく理解し、実践できるように配慮しています。具体的には、第2章から第4章までの各章に章末実習を配置し、順番に取り組むことで、情報Ⅱが目指す高度な学習活動を実行できるようにしています。

プログラミング学習を手厚くサポート

- 実習課題として扱うプログラムについては、十分な解説を行えるように紙面構成を工夫しています。さらに、記載のソースコードは、教科書QRコンテンツとしてダウンロードすることができます。そのため、1行1行コーディングする必要がないという判断があれば、教科書QRコンテンツを利用することで効率的に実習課題に取り組ませることができます。なお、実習課題では、プログラムによって完成する成果物(完成形)も確認できるようにしています。そのため、生徒はゴールをイメージしやすく、主体的な学習をうながします。

著者紹介

[監 修]

黒上晴夫 関西大学教授
堀田龍也 東京学芸大学大学院教授
村井 純 慶應義塾大学教授

[編集・執筆]

池田 明 大阪府立東高等学校教諭
稲垣俊介 山梨大学准教授
稲垣 忠 東北学院大学教授
今井大介 東京都立昭和高等学校主任教諭
植原啓介 慶應義塾大学教授
大貫和則 元茗溪学園中学校高等学校教諭
岡村起代之 埼玉県立浦和北高等学校教諭
岡本弘之 アサンプション国際中学校高等学校教諭
奥村 稔 北海道大学非常勤講師
勝田浩次 新渡戸文化中学校・高等学校教諭
金田千恵子 早稲田大学高等学院講師
鎌田高德 神奈川県立横浜国際高等学校教諭
亀井美穂子 梶山女学園大学教授
神藤健朗 世田谷学園中学校・高等学校教諭
小林道夫 神奈川県立附属中・高等学校校長
高納成幸 元岐阜県立大垣北高等学校教諭
橘 孝博 早稲田大学高等学院教務主任 副校長
辰己丈夫 放送大学教授

[編集協力]

新井廣幸 東亜学園高等学校教諭
生田研一郎 中央大学杉並高等学校教諭
伊藤久泰 立命館守山中学校・高等学校教諭
戎原進一 兵庫県立姫路東高等学校教諭
岡田義雄 兵庫県立明石南高等学校教諭
岡本恭介 宮城教育大学准教授
上久保洋美 神奈川県立松陽高等学校教諭
佐藤博臣 鷗友学園女子中学高等学校教諭

[校 閲]

特別支援教育・カラーユニバーサルデザインに関する校閲
大内 進 星美学園短期大学日伊総合研究所
客員研究員

田中 洋 東京都立紅葉川高等学校主任教諭
田邊則彦 北鎌倉女子学園中学校・高等学校理事長補佐
寺嶋浩介 大阪教育大学教授
時任隼平 関西学院大学教授
中川一史 放送大学教授
中西 涉 名古屋高等学校教諭
中野由章 工学院大学附属中学校・高等学校校長
中橋 雄 日本大学教授
登本洋子 東京学芸大学大学院准教授
長谷川友彦 近江兄弟社高等学校教諭
半田 亨 早稲田大学本庄高等学院院長
三井栄慶 神奈川県立小田原高等学校総括教諭
村松浩幸 信州大学教授
森棟隆一 白百合学園中学高等学校教諭
八百幸大 早稲田大学高等学院教諭
山本博之 東京都立日野台高等学校主任教諭
吉田 葵 青山学院大学助教
米田謙三 早稲田大阪高等学校教諭
ほか2名

清水正幸 栄北高等学校教諭
鈴木雅子 愛知県立瑞陵高等学校教諭
長澤昇一 埼玉県立蓮田松韻高等学校教諭
長瀬勇輝 大阪府立摂津高等学校教諭
成瀬浩健 早稲田大阪高等学校教頭
沼崎拓也 千葉県立沼南高等学校教諭
山口将人 宮崎県立延岡高等学校教諭
ほか1名

防災・安全教育に関する校閲

河田恵昭 関西大学特別任命教授

日本文教出版の志 - Purpose

心が動く、その先へ。

これが好き。なんでだろう？ もっと、知りたい。
心が動く、瞬間。それは、「学び」のはじまり。

感じ、考え、想像し、表してみる。
そこから生まれる、一つひとつが、あなただけのもの。

それを贈り合ったら、うれしくなる。
心が満ちて、次の「やってみよう」が湧いてくる。
ほかの誰かと混ざり合ったら、ちがう景色が見えてくる。

そんな学びが、
あなたの、みんなの世界を耕していく。

私たちは、学びのはじまりを大切にし、
その先に広がる一人ひとりの未来をともに育みたい。

心が動く、そのそばで。

日本文教出版は創業より、子どもの中に生まれる学びを大切に
教科書・教材の発行に挑戦し続けてきました。

どんなに時代や社会が変わっても、大切にしたいこと。

その想いを、志 (Purpose) に込めています。

私たちはこれからも、一人ひとりの心が動く瞬間に寄り添いながら、

その先に広がる未来をともに育んでいきます。



