

『4ステージ 情報Ⅰ』 数研出版教科書『改訂版 高等学校 情報Ⅰ（情Ⅰ／104-901）』との対応表

数研出版編集部

この表は、『4ステージ 情報Ⅰ』の例題および問題ごとに、数研出版教科書『改訂版 高等学校 情報Ⅰ（情Ⅰ／104-901）』の関連ページを示したものです。
教科書を参考にしながら学習を進めることができます。また、印刷してチェックをつけることで、問題ごとの到達度の確認にも活用できます。

編	章	チェック欄	問題	教科書のページ
第1編 情報社会の問題解決	1 情報とメディア	例題1	情報の種類	p.12-13
		例題2	情報の特性とSNS	p.13,15
		例題3	問題解決のための道具と手法	p.16-19
		1	クロスチェック	p.13
		2	PDCAサイクル	p.16
		3	トレードオフ	p.18
		4	ブレーンストーミング	p.18-19
		5	問題解決	p.16-19
		6	情報の信ぴょう性	p.12-13
		7	問題解決の例	p.16
	2 情報社会における法とセキュリティ	8	情報の信ぴょう性	p.12-13
		9	問題解決のための手段	p.16-19
		例題4	個人情報	p.22
		例題5	著作権	p.24-27
		例題6	情報セキュリティ	p.28-29
		例題7	ソーシャルエンジニアリングの対策	p.37
		10	個人情報の保護	p.22
		11	個人情報の流出	p.22-23
		12	肖像権とプライバシー権	p.23
		13	知的財産権の発生	p.24
		14	著作物の保護期間と保護対象	p.24-25
		15	身近な著作権の侵害	p.24-27
		16	マルウェア	p.29-31
		17	さまざまな認証	p.32-33
		18	アクセス制御	p.34
		19	コンピュータウイルス対策	p.29,35
		20	フィッシング	p.36
		21	セキュリティ対策	p.34-35
		22	個人情報	p.22-23
	3 情報技術が社会に及ぼす影響	23	知的財産権	p.24-27
		24	不正アクセス	p.29-31,35-37
		25	認証	p.32-33
		26	情報セキュリティ	p.32-34,37
		例題8	発展する情報技術	p.38-41
		例題9	デマとフェイクニュース	p.42-43
		27	人工知能と生成AI	p.38
		28	インターネット上のトラブル	p.42-43
		29	情報技術による社会の変化	p.39-41
		30	デジタルデバイド	p.41
第2編 コミュニケーションと情報デザイン	4 デジタル情報と数の表現	31	人工知能と生成AI	p.38
		32	ICカード	p.40
		33	SNSやウェブページの利用	p.42-43
		34	情報技術の利点と注意点	p.38-43
		例題10	情報の量の単位	p.50
		例題11	2進法と10進法の変換	p.51
		例題12	16進法	p.51
		例題13	データ量の計算	p.52
		例題14	2の補数を利用したひき算	p.53
		DRILL1	ビットとバイト1	p.50
		DRILL2	ビットとバイト2	p.50
		DRILL3	2進法と10進法1	p.51
		DRILL4	2進法と10進法2	p.51
		DRILL5	16進法1	p.51
		DRILL6	16進法2	p.51
		DRILL7	単位につける接頭語1	p.52
		DRILL8	単位につける接頭語2	p.52
		DRILL9	2の補数1	p.53
		DRILL10	2の補数2	p.53
	5 情報のデジタル表現	35	n進法の変換	p.51
		36	デジタルデータの情報の量	p.52
		37	整数のデジタル表現	p.50-51,53
		38	2進法と10進法	p.51
		39	データ量の計算	p.52
		40	デジタル表現とデータ量	p.50,52
		例題15	文字コードとデータ量	p.54-55
		例題16	音のデジタル化	p.56-57
		例題17	画像のデータ量	p.58-59
		例題18	動画のデータ量	p.62
		例題19	符号化によるデータ圧縮	p.63,65
		DRILL1	音のデータ量1	p.56-57
		DRILL2	音のデータ量2	p.56-57
		DRILL3	画像のデジタル表現1	p.58-59
		DRILL4	画像のデジタル表現2	p.58-59
		DRILL5	画像のデータ量1	p.58-59
		DRILL6	画像のデータ量2	p.58-59
		DRILL7	動画のデータ量1	p.62
		DRILL8	動画のデータ量2	p.62
	6 情報デザイン	41	文字のデータ量	p.54-55
		42	音のデータ量	p.56-57
		43	画素	p.58-59
		44	RGBカラーコード	p.59-60
		45	動画のデータ量	p.62
		46	ランレングス圧縮	p.63,65
		47	音のデータ量	p.56-57
		48	画像のデジタル表現と拡張子	p.58-59,64
		49	動画のデータ量	p.62
		50	ハフマン符号化	p.63,65
		51	二次元コードによる情報の表現	p.58-59,61
		例題20	メディアの性質	p.70-71
		例題21	情報の表現方法	p.72-75
		例題22	ユニバーサルデザイン	p.76
		例題23	情報デザインの工夫と考え方	p.76-79
		例題24	ユーザインタフェース	p.77
		52	コミュニケーション手段	p.70-71
		53	情報デザインの手法と目的	p.72-75
		54	ピクトグラム	p.72
		55	情報の構造化	p.73
		56	情報の可視化	p.74-75
		57	ユニバーサルデザイン	p.76
		58	アフォーダンスとシグニファイア	p.76
		59	ユーザインタフェース	p.77
		60	アクセシビリティ	p.78
		61	バリアフリー	p.79
		62	情報の発信とメディアの性質	p.70-71,74-75
		63	フレームワーク	p.73-75
		64	グラフによる印象操作	p.74-75
		65	情報の整理と分類	p.73
		66	情報の可視化	p.74-75

『4ステージ 情報Ⅰ』 数研出版教科書『改訂版 高等学校 情報Ⅰ（情Ⅰ／104-901）』との対応表

数研出版編集部

この表は、『4ステージ 情報Ⅰ』の例題および問題ごとに、数研出版教科書『改訂版 高等学校 情報Ⅰ（情Ⅰ／104-901）』の関連ページを示したものです。
教科書を参考にしながら学習を進めることができます。また、印刷してチェックをつけることで、問題ごとの到達度の確認にも活用できます。

編	章	チェック 欄	問題	教科書のページ
第3編 コンピュータとプログラミング	7 コンピュータのしくみ	例題25	ハードウェアとソフトウェア	p.88-89,91
		例題26	論理回路と真理値表	p.92-93
		例題27	整数の内部表現	p.94
		例題28	小数点を含む数の内部表現	p.94-95
		67	コンピュータの構成要素	p.88-89
		68	CPUによる演算処理のしくみ	p.90
		69	ハードディスク	p.89
		70	レジスタ	p.90
		71	ソフトウェア	p.91
		72	基本論理回路の組みあわせ	p.92
		73	3つの入力をもつ論理回路	p.92
		74	論理回路の出力の実現	p.92
		75	半加算回路と全加算回路	p.93
		76	整数の内部表現とオーバーフロー	p.94
		77	浮動小数点数の表現	p.94-95
		78	小数点を含む2進法の誤差	p.94-95
		79	論理回路の組みあわせ	p.92-93
		80	浮動小数点数	p.94-95
		81	論理回路を使ったデジタル信号処理	p.92
		82	浮動小数点数	p.94-95
	8 プログラミング	例題29	アルゴリズム	p.98
		例題30	分岐構造のプログラム	p.104-105
		例題31	フローチャート	p.99,104-105
		例題32	反復構造のプログラム	p.106-107
		例題33	配列	p.108
		例題34	関数	p.109
		DRILL1	順次構造のアルゴリズム1	p.103
		DRILL2	順次構造のアルゴリズム2	p.103
		DRILL3	分岐構造のアルゴリズム1	p.104-105
		DRILL4	分岐構造のアルゴリズム2	p.104-105
		DRILL5	反復構造のアルゴリズム1	p.106-107
		DRILL6	反復構造のアルゴリズム2	p.106-107
		DRILL7	変数と演算子1	p.102-103
		DRILL8	変数と演算子2	p.102-103
		DRILL9	配列1	p.108
		DRILL10	配列2	p.108
		DRILL11	条件式1	p.103-105
		DRILL12	条件式2	p.103-105
		DRILL13	順次構造1	p.103
		DRILL14	順次構造2	p.103
		DRILL15	分岐構造1	p.104-105
		DRILL16	分岐構造2	p.104-105
		DRILL17	分岐構造3	p.104-105
		DRILL18	反復構造1	p.106-107
		DRILL19	反復構造2	p.106-107
		DRILL20	反復構造3	p.106-107
		DRILL21	関数1	p.109
		DRILL22	関数2	p.109
		DRILL23	プログラムの修正1	p.104-105,110
		DRILL24	プログラムの修正2	p.108,110
		83	探索と整列のアルゴリズム	p.96-98
		84	分岐構造のフローチャート	p.99,104-105
		85	分岐構造のプログラム	p.104-105
		86	反復構造のフローチャート	p.99,106-107
		87	反復構造のプログラム	p.106-107
		88	関数の定義と利用	p.104-109
		89	配列と線形探索	p.96,108
		90	デバッグ	p.106-107,110
		91	分岐の処理	p.104-107
		92	くりかえし処理	p.106-107
		93	入れ子構造と2次元配列	p.106-109
		94	並べかえのプログラム	p.106-108
		95	関数を利用したプログラム1	p.104-105,109
		96	関数を利用したプログラム2	p.106-107,109
		97	条件分岐を含むプログラム	p.104-105,108
		98	魔方陣を生成するプログラム	p.104-108
	9 モデル化とシミュレーション	例題35	モデル化	p.112-113
		例題36	自由落下のシミュレーション	p.118
		例題37	乱数を使うシミュレーション	p.120-121
		例題38	待ち行列	p.122-123
		99	モデルによる評価	p.114-115
		100	位置関係のモデル化	p.112-113
		101	斜方投射のシミュレーション	p.119
		102	タートルグラフィックス	-
		103	乱数を使った値の生成	p.120-121
		104	乱数を使ったトランプのシミュレーション	p.120-121
		105	待ち行列	p.122-123
		106	ライフゲーム	-
		107	モデル化による最適なルートの検討	p.112-113
		108	待ち時間のシミュレーション	p.122-123
		109	文化祭のクレープ店での待ち行列	p.122-123

『4ステージ 情報Ⅰ』 数研出版教科書『改訂版 高等学校 情報Ⅰ（情Ⅰ／104-901）』との対応表

数研出版編集部

この表は、『4ステージ 情報Ⅰ』の例題および問題ごとに、数研出版教科書『改訂版 高等学校 情報Ⅰ（情Ⅰ／104-901）』の関連ページを示したものです。
教科書を参考にしながら学習を進めることができます。また、印刷してチェックをつけることで、問題ごとの到達度の確認にも活用できます。

編	章	チェック欄	問題	教科書のページ
第4編 情報通信ネットワークとデータの活用	10 ネットワークのしくみ	例題39	ネットワークとプロトコル	p.130-131
		例題40	パケット通信と誤り検出	p.132-135
		例題41	IPアドレスとDNS	p.136-137
		例題42	暗号方式とデジタル署名	p.141-143
		110	パケット通信とルータ	p.132-133
		111	パリティ検査	p.134-135
		112	IPアドレス	p.136
		113	暗号のしくみ	p.141
		114	デジタル署名	p.143
		115	IPアドレスのわりあて方	p.136
		116	通信の信頼性と暗号化	p.134-135,141-143
		117	暗号と復号	p.134-135,141
	11 データベース	例題43	データベース管理システム	p.144-145
		例題44	リレーショナルデータベースの操作	p.146-147
		例題45	情報通信技術	p.148-149
		118	トランザクション管理	p.145
		119	リレーショナルデータベースの検索操作	p.146-147
		120	POSシステム	p.148
		121	リレーショナルデータベースの操作	p.146-147
		122	データベース	p.146-147
	12 データの分析	例題46	データの種類と尺度水準	p.151
		例題47	度数分布表とヒストグラム	p.154-155
		例題48	平均値と中央値	p.155
		例題49	四分位数と箱ひげ図	p.156
		例題50	クロス集計	p.156
		例題51	分散と標準偏差	p.157
		例題52	散布図と相関係数	p.158-159
		例題53	回帰分析	p.159
		例題54	仮説検定	p.161
		DRILL1	尺度水準1	p.151
		DRILL2	尺度水準2	p.151
		DRILL3	代表値1	p.155
		DRILL4	代表値2	p.155
		DRILL5	度数分布表1	p.154
		DRILL6	度数分布表2	p.154
		DRILL7	ヒストグラム1	p.154
		DRILL8	ヒストグラム2	p.154
		DRILL9	四分位数1	p.156
		DRILL10	四分位数2	p.156
		DRILL11	箱ひげ図1	p.156
		DRILL12	箱ひげ図2	p.156
		DRILL13	クロス集計表1	p.156
		DRILL14	クロス集計表2	p.156
		DRILL15	分散1	p.157
		DRILL16	分散2	p.157
		DRILL17	散布図と相関係数1	p.158-159
		DRILL18	散布図と相関係数2	p.158-159
		DRILL19	散布図と相関係数3	p.158-159
		DRILL20	回帰分析1	p.159
		DRILL21	回帰分析2	p.159
		DRILL22	回帰分析3	p.159
		123	尺度水準	p.151
		124	度数分布表と代表値	p.154-155
		125	ヒストグラムと箱ひげ図	p.154,156
		126	クロス集計	p.156
		127	平均値と分散	p.155,157
		128	標準偏差	p.157
		129	相関係数	p.158-159
		130	散布図と相関係数	p.158-159
		131	散布図行列	p.158-159
		132	回帰直線と残差	p.159
		133	仮説検定	p.161
		134	移動平均を利用した売上の分析	p.155
		135	年間支出金額による回帰分析と残差	p.158-159
		136	時系列分析	p.155,158-159