

## 第48回パソコン利用技術検定試験実施結果

( 基準日 : 令和6年12月13日 )

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

## ま え が き

令和6年度後期第48回パソコン利用技術検定は、434校11,515名が受検し、7,409名が合格しました。少子化が進む中で生徒数が減少しているにもかかわらず、前年同時期（令和5年度後期第46回には457校から11,429名が受検）と同程度の受検者数を維持していることは、各校の先生方のご理解とご指導のたまものであり、深く感謝申し上げます。今後ともよろしくお願いいたします。

さて、第48回を迎えた本検定は、知識や考え方を身に付ける筆記試験と、パソコン操作を実際に習得する実技試験を通じて、ICTリテラシーとパソコン利用技術の両方を向上させることを目的としています。3級ではワープロ、2級では表計算、1級ではデータベースのSQLをテーマとした実技試験を実施し、それぞれの級に応じたコンピュータ関連知識を問う問題を出題しています。この知識は、工業を学ぶ高校生として必要な基礎・基本を大切にしながら、最新の知識も取り入れています。また、最上位の1級の検定問題は、ITパスポート試験（主催：IPA）に合格できるよう、難易度を考慮して作成しています。

AIやIoT等のデジタル技術の進展により、多種多様な機器や情報が一つにつながり、これまでにない新たなサービスや産業が創出され、社会全体の効率性や利便性が飛躍的に向上しています。これからの社会を生き抜く技術者にとって、ICTリテラシーは欠かせない資質であり、本検定で習得できる知識や技術は、今後の時代に必要不可欠です。そして、情報セキュリティマネジメント試験や基本情報技術者試験等へステップアップの礎としていただければ幸いです。

2級及び3級の演習問題集は令和5年4月に改訂を行い、現状に則したハードウェア技術やソフトウェア技術を取り上げました。しかし、OSやOfficeソフトのバージョン、学校におけるコンピュータシステムの違いにより、画面表示や操作方法が異なることも事実です。そのため、今後もテキストの改訂をはじめ、演習問題集や検定問題の内容について検討を続けてまいります。

終わりに、全国の受検生が学校の設備の違いなどにより不利益が生じないように、細かく気を配ってまいります。各級の報告をお読みいただき、傾向と対策として今後の指導にご活用ください。

## 本検定のねらいと実施結果

### 1級（データベース）

回数	申込校数	申込者数	受検者数	合格者数	合格率
第48回	55校	359人	353人	111人	31.4%
第47回	55校	380人	370人	187人	50.5%
第46回	62校	433人	419人	130人	31.0%

第48回の1級は、申込校数および受検者数が大きく減少した第47回とほぼ同数である。このまま減少した形で推移するのか次回を見守りたい。受検者数が減少した背景には、生徒数の減少が影響していると考えられる。受検者数の減少は緩やかになり、数値的に落ち着くと思われる。

合格率は31.4%で、設定値としている25%を多少上回る結果となり、第46回とほぼ等しい数値を示している。後期の試験は、合格率が低くなる傾向が伺える。

データベースは、インターネットやシステムを構成するための基盤となる重要な技術である。インターネットを活用した商取引（ネット販売やQCコード等による決済）やさまざまなデータ活用の増加で、これらの知識を有する技術者の育成は今後、益々必要になるものと考えられる。

具体的な出題範囲は、次の通りである。

#### 筆記試験

内 容	問 題 番 号
I 「データベースの関連知識」	【1】 データベースを利用するための機能に関する問題 【2】 データベースのアクセスに関する問題 【3】 第三正規化に関する問題
II 「SQL」(データベース操作言語)	【4】 ～ 【6】 SQL文の構造や演算子、処理結果に関する問題
III 「パソコンのハードウェア・ソフトウェア」	【7】 CPU動作、メモリ、ファイル管理等に関する問題 【8】 CPUの実行サイクル手順に関する問題 【9】 メモリのデータ転送速度に関する問題
IV 「パソコンの周辺機器」	【10】 ハードディスク装置と周辺機器に関する問題 【11】 ハードディスク装置の各部の名称に関する問題 【12】 ハードディスク装置の容量とRAIDに関する問題
V 「マルチメディア」	【13】 ネットワークでのデータ伝送に関する問題 【14】 コンピュータを利用したマルチメディアに関する問題
VI 「ネットワーク」	【15】 ネットワークコマンドとサーバに関する問題 【16】 OSI参照モデルとプロトコルに関する問題 【17】 サブネットマスクに関する問題
VII 「RASIC・法令」	【18】 システムの稼働率に関する問題 【19】 ビッグデータと量子コンピュータ等に関する問題 【20】 各種法令の保護期間等に関する問題

#### 実技試験

今回の実技試験問題は、図書貸出の管理システムに関するデータベースシステムを取り上げた。試験で使用するソフト(ZenSQL)のバージョンアップから9度目となり、テーブル名とフィールド名のアルファベット表記も定着したように思われる。「meibo(名簿)」、「tosyo(図書)」、「kasidasi(貸出)」の3つのテーブルから構成されており、データベース操作の基本である。条件に合うレコードと項目を表示するための演算子や昇順・降順にソートする命令が必要となる。

問題内容は次の通り

- 問1 キー項目の問題
- 問2 1つのテーブルを利用し、ソート(降順)を利用する射影演算の問題
- 問3 1つのテーブルを利用し、指定された条件で項目を昇順に表示する問題
- 問4 3つのテーブルを利用し、本の未返却リストを表示する問題
- 問5 2つのテーブルを利用し、貸出回数をカウントし回数が多い生徒順に表示する問題

## 2級（表計算）

回数	申込校数	申込者数	受検者数	合格者数	合格率
第48回	174校	3,980人	3,791人	1,810人	47.7%
第47回	172校	2,909人	2,834人	1,432人	50.5%
第46回	187校	4,160人	4,012人	2,030人	50.6%

今回の合格率は%と前回と同様の合格率で推移することができた。ご指導にあたりました各校の先生方に感謝申し上げます。

今年から共通テストにおいて教科情報が実施されるなど、高等学校におけるパソコンの活用は、レポート作成やプレゼン資料作成、情報の分析など、生徒たちにとって、欠かせないものとなっている。

本検定試験では、表計算ソフトウェアの利用方法を中心に、マルチメディアやインターネットを利用する上でのモラルなど、生徒のパソコン活用を踏まえて、最低限習得すべき知識を問う検定問題の作成を心がけている。

今回の具体的な出題内容は、次の通りである。

### 筆記試験

内 容	問 題 番 号
I 「表計算ソフトウェア」	【1】 グラフの種類に関する問題 【2】 表計算の実際の問題を想定し、関数・式等の知識を問う問題
II 「OS (Operating System)」	【3】 ファイルの拡張子に関する問題 【4】 キーボードショートカットに関する知識を問う問題 【5】 ソフトウェア・ハードウェアのセットアップに関する問題
III 「パソコンのハードウェア・ソフトウェア」	【6】 マザーボード上のソケットや規格に関する知識を問う問題 【7】 メモリやCPUの種類に関する知識を問う問題 【8】 パソコン導入時の考慮点に関する知識を問う問題
IV 「パソコンの周辺機器」	【9】 インタフェースの名称に関する問題 【10】 周辺機器の接続方法に関する知識を問う問題 【11】 周辺機器の規格に関する知識を問う問題
V 「マルチメディア」	【12】 画像のデジタル化と表示に関する問題 【13】 文字のデジタル化に関する問題 【14】 画素数とプリントサイズに関する計算問題
VI 「ネットワーク」	【15】 LANの接続規格に関する知識を問う問題 【16】 ネットワークの接続形態に関する知識を問う問題
VII 「情報管理」	【17】 作業環境のアメニティとセキュリティに関する知識を問う問題 【18】 オフィスのゾーニングに関する問題

### 実技試験

今回の実技試験問題は、三角関数の  $\sin \theta$  と  $\cos \theta$  をグラフで表す内容とした。

表の作成は、度数法から弧度法への単位変換、 $\sin$  関数と  $\cos$  関数を利用した数値計算が主な内容であった。表の作成そのものは容易にできたのではないか。

グラフ作成は、散布図グラフなどを用いること、軸や系列の書式設定が重要ポイントです。

グラフ作成において必ず行う作業として、グラフの選定、グラフタイトルの編集、項目軸の設定と編集がある。各々が利用するソフトウェアの使用方法に慣れることで、効率よくグラフ作成を行うことができるので、本検定試験を通して、表計算ソフトウェアに親しんでほしい。

今後ともご支援をお願い申し上げます。

### 3級（ワープロ）

回数	申込校数	申込者数	受検者数	合格者数	合格率
第48回	205校	7,755人	7,371人	5,488人	74.5%
第47回	161校	3,558人	3,438人	2,648人	77.0%
第46回	208校	7,356人	6,998人	5,336人	76.3%

第48回の合格率は74.5%であり、合格率の設定ライン70%を上回る結果となった。3級は、パソコンを利用するにあたり、基礎的な知識や技能（コンピュータリテラシー）が身に付いているかを検定するものである。問題集の活用や実際にパソコンを操作することで理解を深め、今後も合格率の設定ラインを上回るように努力を期待したい。

ワープロソフトを使用しての文書作成能力は、社会に出てからは必須であると考え。また、OSやパソコンの操作も共に習得し、パソコンの利用技術の基本を身に付けることが大切である。

OSにおいては、Windows11がリリースされておよそ4年が経過し、Windows10のサポートが今年10月に終了する。また、ワープロソフトにおいてはWord2024が昨年秋にリリースされている。このような状況を踏まえ、テキストや問題に反映させていきたい。また、GoogleドキュメントやApple Pagesのように複数のユーザが、1つの文書ファイルを共同で作成できるワープロソフトの活用が進んでいることも考慮して、テキストに反映させていきたい。

具体的な出題内容は、次の通りである。

#### 筆記試験

内 容	問 題 番 号
I 「ワープロ関連知識」	【1】 ワープロソフトの応用操作について問う問題 【2】 ワープロソフトのキーボード操作について問う問題 【3】 日本語入力について問う問題
II 「OS (Operating System)」	【4】 OSの機能、種類について問う問題 【5】 GUIでの操作について問う問題 【6】 OSのアイコンについて問う問題
III 「パソコンの基礎」	【7】 パソコンの各種装置について問う問題 【8】 プログラミング言語について問う問題 【9】 基本単位について問う問題
IV 「パソコンの周辺機器」	【10】～【12】 入出力装置・補助記憶装置の特色や名称について問う問題
V 「マルチメディア」	【13】～【15】 マルチメディアについての基本的な知識を問う問題
VI 「ネットワーク」	【16】、【17】 インターネット・ネットワークの基礎的な知識を問う問題
VII 「情報管理」	【18】～【20】 情報モラル、セキュリティについての知識を問う問題

#### 実技試験

今回の実技試験問題は「JKフリップフロップ回路」というテーマで、文章、図、表を作成する問題である。構成要素が文字入力と作図、表の3つであることを考慮し、入力文字数や作図する量のバランスに配慮した。

今後も、文字入力、式、図、表の構成で難易度を考え問題を作成したいと考える。これからもバージョンの異なるOSやワープロソフトが混在することは避けられない状況にあるが、コンピュータを利用する上で、必要な基本的内容を問題集に沿った形で出題する予定である。

## 第48回パソコン利用技術検定試験 都道府県別実施結果

項目 都道府県	1 級					2 級					3 級				
	確定数		受検者数	合格者数	合格率	確定数		受検者数	合格者数	合格率	確定数		受検者数	合格者数	合格率
	校数	人数				校数	人数				校数	人数			
北海道	1	1	1	0	0.0%	1	81	81	33	40.7%	7	207	202	155	76.7%
青森	1	2	2	1	81.8%	7	297	282	234	83.0%	8	437	435	395	90.8%
岩手	3	4	4	1	0.0%	8	62	62	34	54.8%	9	291	288	250	86.8%
宮城	0	0	0	0	0.0%	4	239	230	70	30.4%	7	237	204	123	60.3%
秋田	1	2	2	1	0.0%	3	102	98	73	74.5%	6	193	193	172	89.1%
山形	1	3	3	3	70.0%	5	147	146	83	56.8%	6	145	140	101	72.1%
福島	5	65	65	26	70.5%	13	231	230	139	60.4%	11	974	931	748	80.3%
茨城	0	0	0	0	0.0%	2	163	162	74	45.7%	3	105	104	84	80.8%
栃木	1	3	3	0	0.0%	7	98	93	39	41.9%	8	423	401	364	90.8%
群馬	0	0	0	0	0.0%	1	2	2	0	0.0%	1	30	30	29	96.7%
埼玉	1	1	1	1	0.0%	4	82	77	45	58.4%	3	135	131	72	55.0%
千葉	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
東京	0	0	0	0	0.0%	3	6	6	1	16.7%	7	156	145	101	69.7%
神奈川	3	3	2	0	0.0%	2	3	3	2	66.7%	3	25	22	9	40.9%
山梨	2	19	17	8	0.0%	0	0	0	0	0.0%	1	118	105	62	59.0%
新潟	0	0	0	0	0.0%	1	7	7	2	28.6%	3	68	67	48	71.6%
長野	1	38	38	10	20.0%	2	49	49	30	61.2%	3	27	26	19	73.1%
富山	0	0	0	0	0.0%	3	156	152	51	33.6%	1	8	7	2	28.6%
石川	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	1	1	1	1	100.0%
福井	1	16	16	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	1	28	28	19	67.9%
静岡	0	0	0	0	0.0%	1	154	146	5	3.4%	0	0	0	0	0.0%
愛知	0	0	0	0	0.0%	2	4	4	2	50.0%	4	5	5	5	100.0%
岐阜	2	8	8	2	7.7%	2	22	21	11	52.4%	6	360	340	235	69.1%
三重	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	2	178	169	132	78.1%
滋賀	1	2	2	0	41.1%	3	41	40	14	35.0%	4	236	222	92	41.4%
京都	0	0	0	0	0.0%	1	5	5	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
大阪	1	1	1	0	33.3%	3	34	30	5	16.7%	5	216	203	144	70.9%
兵庫	5	6	6	3	60.0%	11	100	99	39	39.4%	15	691	664	467	70.3%
奈良	0	0	0	0	0.0%	2	68	60	0	0.0%	1	34	33	12	36.4%
和歌山	0	0	0	0	0.0%	1	4	4	2	50.0%	3	90	86	53	61.6%
鳥取	0	0	0	0	66.7%	2	23	20	13	65.0%	0	0	0	0	0.0%
島根	1	2	2	0	27.3%	5	29	28	16	57.1%	4	143	142	117	82.4%
岡山	2	38	37	12	45.2%	7	177	135	47	34.8%	8	300	233	178	76.4%
広島	1	2	2	0	46.9%	3	23	22	16	72.7%	4	114	112	81	72.3%
山口	2	13	13	2	25.0%	7	30	28	15	53.6%	5	29	28	20	71.4%
徳島	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
香川	2	6	5	1	61.9%	4	25	22	7	31.8%	4	22	20	13	65.0%
愛媛	1	4	4	0	50.0%	3	50	46	24	52.2%	3	61	53	46	86.8%
高知	1	29	29	12	66.7%	3	89	89	36	40.4%	3	40	40	26	65.0%
福岡	3	38	38	15	0.0%	11	260	255	115	45.1%	9	193	177	120	67.8%
佐賀	2	3	3	0	0.0%	6	220	216	77	35.6%	7	497	490	308	62.9%
長崎	1	1	1	0	0.0%	6	92	89	51	57.3%	4	101	100	82	82.0%
熊本	2	6	6	1	66.7%	4	110	103	46	44.7%	7	279	260	198	76.2%
大分	2	2	2	0	40.0%	6	304	302	175	57.9%	3	63	61	55	90.2%
宮崎	0	0	0	0	0.0%	2	3	3	1	33.3%	4	154	154	110	71.4%
鹿児島	4	34	33	5	55.6%	10	279	239	141	59.0%	7	116	111	94	84.7%
沖縄	1	7	7	7	100.0%	3	109	105	42	40.0%	4	225	208	146	70.2%
合計	55	359	353	111	31.4%	174	3,980	3,791	1,810	47.7%	205	7,755	7,371	5,488	74.5%

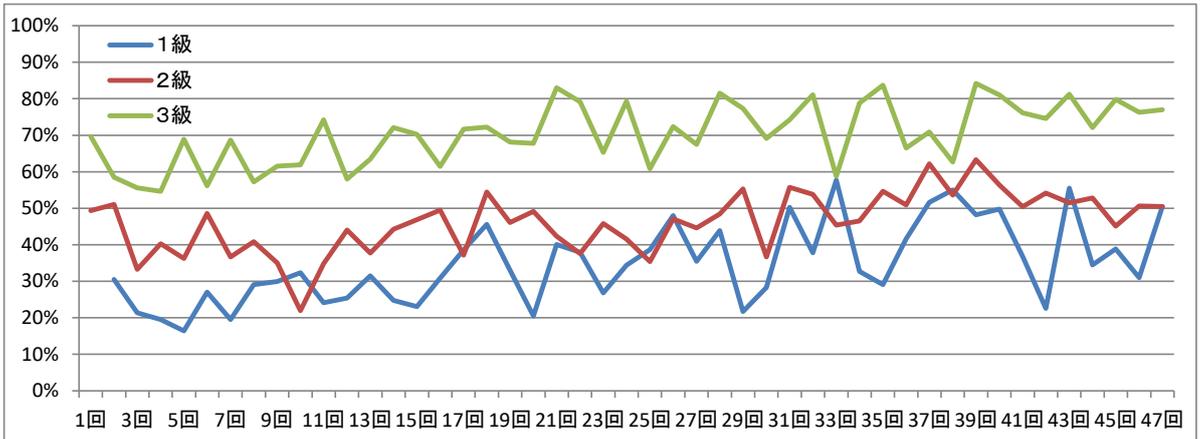
## パソコン利用技術検定試験 推移表

回数	年度	1 級						2 級						3 級						合 計				
		受検校数	受検者数	合格者数	合格率	年間受検者数	年間合格者数	受検校数	受検者数	合格者数	合格率	年間受検者数	年間合格者数	受検校数	受検者数	合格者数	合格率	年間受検者数	年間合格者数	受検校数	受検者数	合格者数	年間受検者数	年間合格者数
1回	H12								2,780	1,372	49.4%	2,780	1,372		4,796	3,342	69.7%	4,796	3,342	170	7,576	4,714	7,576	4,714
2回	H13	72	429	131	30.5%	429	131	166	4,007	2,047	51.1%	4,007	2,047	185	7,419	4,340	58.5%	7,419	4,340	423	11,855	6,518	11,855	6,518
3回	H14	62	435	93	21.4%	1,100	223	131	1,923	640	33.3%	6,250	2,384	133	2,223	1,236	55.6%	9,146	5,018	326	4,581	1,969	16,496	7,625
4回	H14	99	665	130	19.5%			200	4,327	1,744	40.3%			195	6,923	3,782	54.6%							
5回	H15	72	481	79	16.4%	932	201	172	2,314	838	36.2%	7,555	3,384	173	3,090	2,129	68.9%	11,422	6,805	417	5,885	3,046	19,909	10,390
6回	H15	87	451	122	27.1%			226	5,241	2,546	48.6%			220	8,332	4,676	56.1%							
7回	H16	89	583	114	19.6%	1,105	266	183	2,701	990	36.7%	9,105	3,604	179	4,005	2,752	68.7%	13,130	7,976	451	7,289	3,856	23,340	11,846
8回	H16	100	522	152	29.1%			234	6,404	2,614	40.8%			232	9,125	5,224	57.2%							
9回	H17	79	631	189	30.0%	1,228	382	179	3,584	1,255	35.0%	9,954	2,654	175	4,005	2,465	61.5%	13,230	8,173	433	8,220	3,909	24,412	11,209
10回	H17	99	597	193	32.3%			234	6,370	1,399	22.0%			225	9,225	5,708	61.9%							
11回	H18	94	560	135	24.1%	1,240	308	210	3,651	1,271	34.8%	9,658	3,918	198	3,804	2,822	74.2%	13,621	8,517	502	8,015	4,228	24,519	12,743
12回	H18	108	680	173	25.4%			238	6,007	2,647	44.1%			238	9,817	5,695	58.0%							
13回	H19	101	721	227	31.5%	1,367	387	209	3,306	1,247	37.7%	9,530	4,003	204	4,266	2,706	63.4%	13,946	9,686	514	8,293	4,180	24,843	14,076
14回	H19	108	646	160	24.8%			245	6,224	2,756	44.3%			241	9,680	6,980	72.1%							
15回	H20	109	775	179	23.1%	1,550	418	214	3,671	1,720	46.9%	9,855	4,780	200	4,585	3,222	70.3%	14,453	9,284	523	9,031	5,121	25,858	14,482
16回	H20	120	775	239	30.8%			254	6,184	3,060	49.5%			247	9,868	6,062	61.4%							
17回	H21	109	713	275	38.6%	1,410	593	215	3,338	1,240	37.1%	9,550	4,624	224	4,644	3,329	71.7%	14,359	10,348	548	8,695	4,844	25,319	15,565
18回	H21	110	697	318	45.6%			260	6,212	3,384	54.5%			242	9,715	7,019	72.2%							
19回	H22	106	686	227	33.1%	1,506	395	229	3,333	1,537	46.1%	9,442	4,537	212	4,706	3,206	68.1%	15,007	10,189	547	8,725	4,970	25,955	15,121
20回	H22	131	820	168	20.5%			263	6,109	3,000	49.1%			243	10,301	6,983	67.8%							
21回	H23	108	614	246	40.1%	1,400	544	223	3,324	1,407	42.3%	10,234	4,003	202	4,702	3,902	83.0%	14,450	11,622	533	8,640	5,555	26,084	16,169
22回	H23	112	786	298	37.9%			264	6,910	2,596	37.6%			233	9,748	7,720	79.2%							
23回	H24	95	679	182	26.8%	1,374	421	211	3,740	1,713	45.8%	10,230	4,412	212	5,286	3,452	65.3%	14,757	10,966	518	9,705	5,347	26,361	15,799
24回	H24	99	695	239	34.4%			254	6,490	2,699	41.6%			234	9,471	7,514	79.3%							
25回	H25	92	657	254	38.7%	1,292	559	220	3,683	1,303	35.4%	9,971	4,266	202	5,151	3,132	60.8%	14,348	9,789	514	9,491	4,689	25,611	14,614
26回	H25	79	635	305	48.0%			246	6,288	2,963	47.1%			236	9,197	6,657	72.4%							

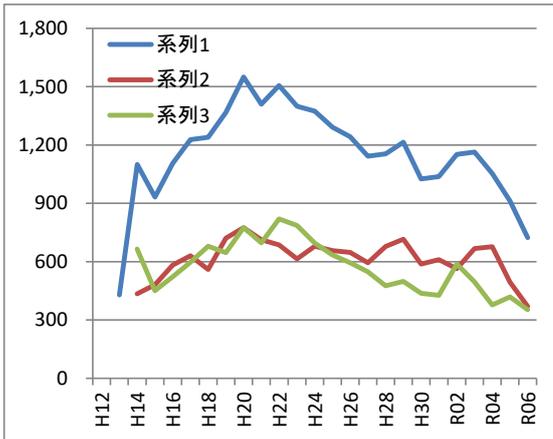
## パソコン利用技術検定試験 推移表

回数	年度	1 級						2 級						3 級						合 計				
		受検校数	受検者数	合格者数	合格率	年間受検者数	年間合格者数	受検校数	受検者数	合格者数	合格率	年間受検者数	年間合格者数	受検校数	受検者数	合格者数	合格率	年間受検者数	年間合格者数	受検校数	受検者数	合格者数	年間受検者数	年間合格者数
27回	H26	86	648	230	35.5%	1,243	491	204	3,114	1,389	44.6%	8,742	4,111	183	4,307	2,907	67.5%	13,819	10,664	473	8,069	4,526	23,804	15,266
28回	H26	80	595	261	43.9%			220	5,628	2,722	48.4%			237	9,512	7,757	81.5%			537	15,735	10,740		
29回	H27	80	594	129	21.7%	1,142	284	210	3,507	1,938	55.3%	8,932	3,931	188	3,829	2,959	77.3%	13,623	9,727	478	7,930	5,026	23,697	13,942
30回	H27	78	548	155	28.3%			228	5,425	1,993	36.7%			228	9,794	6,768	69.1%			534	15,767	8,916		
31回	H28	75	678	341	50.3%	1,154	521	196	3,162	1,760	55.7%	8,407	4,583	190	4,003	2,972	74.2%	13,625	10,776	461	7,843	5,073	23,186	15,880
32回	H28	61	476	180	37.8%			214	5,245	2,823	53.8%			228	9,622	7,804	81.1%			503	15,343	10,807		
33回	H29	73	716	413	57.7%	1,215	576	190	2,888	1,311	45.4%	8,140	3,751	178	3,956	2,324	58.8%	13,853	10,120	441	7,560	4,048	23,208	14,447
34回	H29	62	499	163	32.7%			208	5,252	2,440	46.5%			234	9,897	7,796	78.8%			504	15,648	10,399		
35回	H30	64	588	171	29.1%	1,025	353	190	2,790	1,527	54.7%	7,471	3,911	177	3,782	3,164	83.7%	12,875	9,207	431	7,160	4,862	21,371	13,471
36回	H30	63	437	182	41.6%			202	4,681	2,384	50.9%			228	9,093	6,043	66.5%			493	14,211	8,609		
37回	R元	66	611	315	51.6%	1,038	550	171	2,715	1,688	62.2%	6,953	3,958	175	3,924	2,783	70.9%	12,665	8,262	412	7,250	4,786	20,656	12,770
38回	R元	60	427	235	55.0%			189	4,238	2,270	53.6%			218	8,741	5,479	62.7%			467	13,406	7,984		
39回	R02	57	564	272	48.2%	1,152	565	143	2,224	1,407	63.3%	7,683	4,485	141	2,628	2,214	84.2%	12,042	9,836	341	5,416	3,893	20,877	14,886
40回	R02	72	588	293	49.8%			207	5,459	3,078	56.4%			236	9,414	7,622	81.0%			515	15,461	10,993		
41回	R03	60	668	246	36.8%	1,164	358	186	2,937	1,479	50.4%	7,692	4,055	182	4,447	3,383	76.1%	12,265	9,217	428	8,052	5,108	21,121	13,630
42回	R03	62	496	112	22.6%			205	4,755	2,576	54.2%			230	7,818	5,834	74.6%			497	13,069	8,522		
43回	R04	54	677	376	55.5%	1,054	506	176	2,795	1,440	51.5%	7,020	3,670	167	3,799	3,086	81.2%	10,946	8,236	397	7,271	4,902	19,020	12,412
44回	R04	60	377	130	34.5%			185	4,225	2,230	52.8%			214	7,147	5,150	72.1%			459	11,749	7,510		
45回	R05	56	494	192	38.9%	913	322	176	2,611	1,177	45.1%	6,623	3,207	164	3,531	2,818	79.8%	10,529	8,154	396	6,636	4,187	18,065	11,683
46回	R05	62	419	130	31.0%			187	4,012	2,030	50.6%			208	6,998	5,336	76.3%			457	11,429	7,496		
47回	R06	51	370	187	50.5%	723	298	171	2,834	1,432	50.5%	6,625	3,242	160	3,438	2,648	77.0%	10,809	8,136	382	6,642	4,267	18,157	11,676
48回	R06	55	353	111	31.4%			174	3,791	1,810	47.7%			205	7,371	5,488	74.5%			434	11,515	7,409		

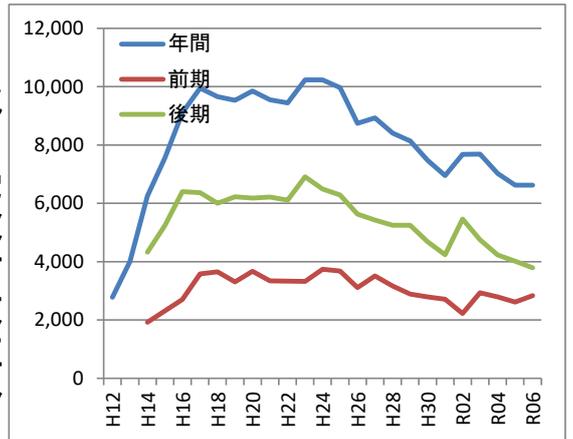
合格率推移



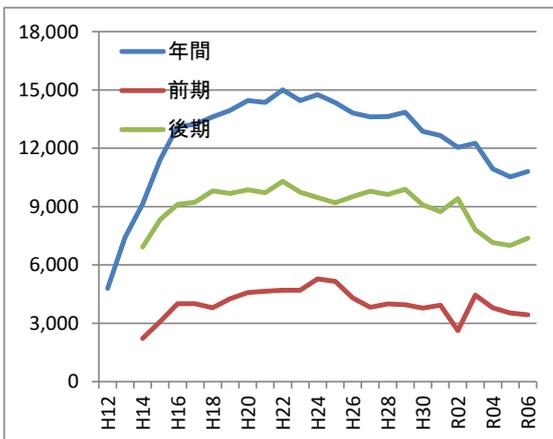
1級 受検者数推移



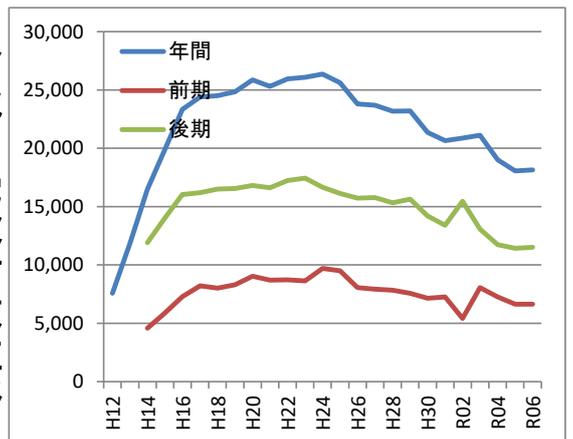
2級 受検者数推移



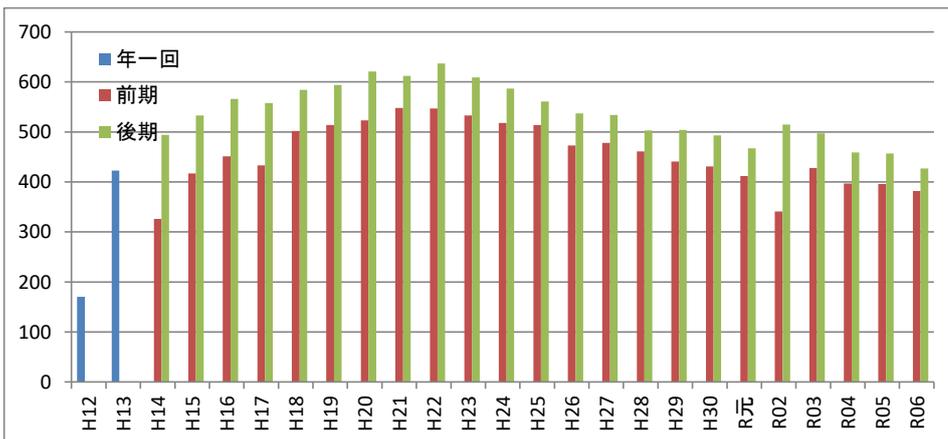
3級 受検者数推移



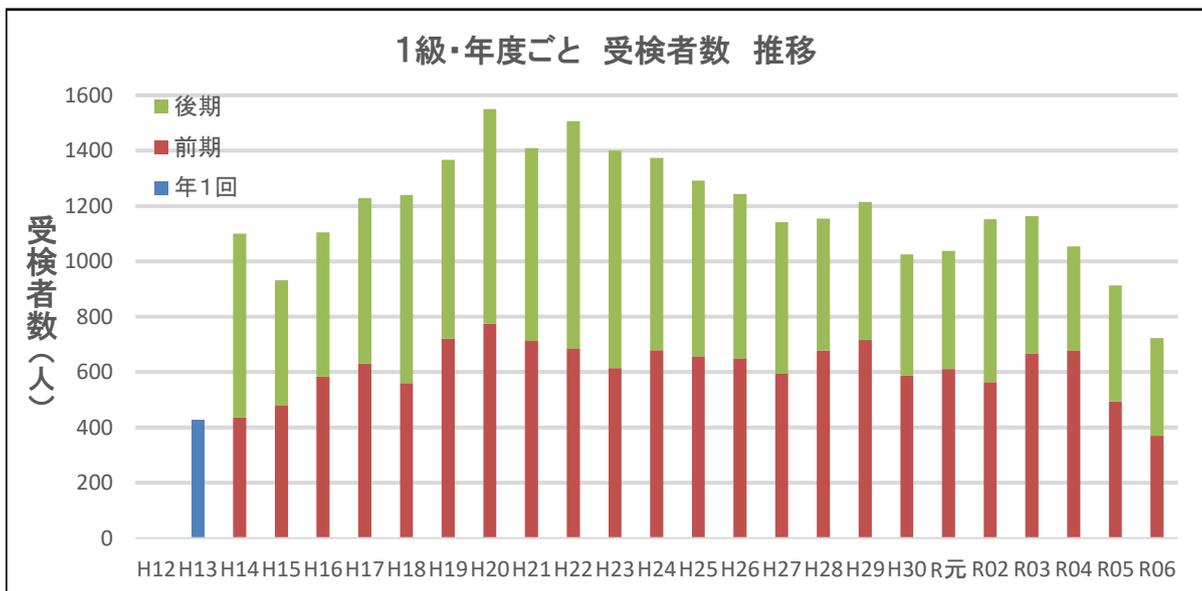
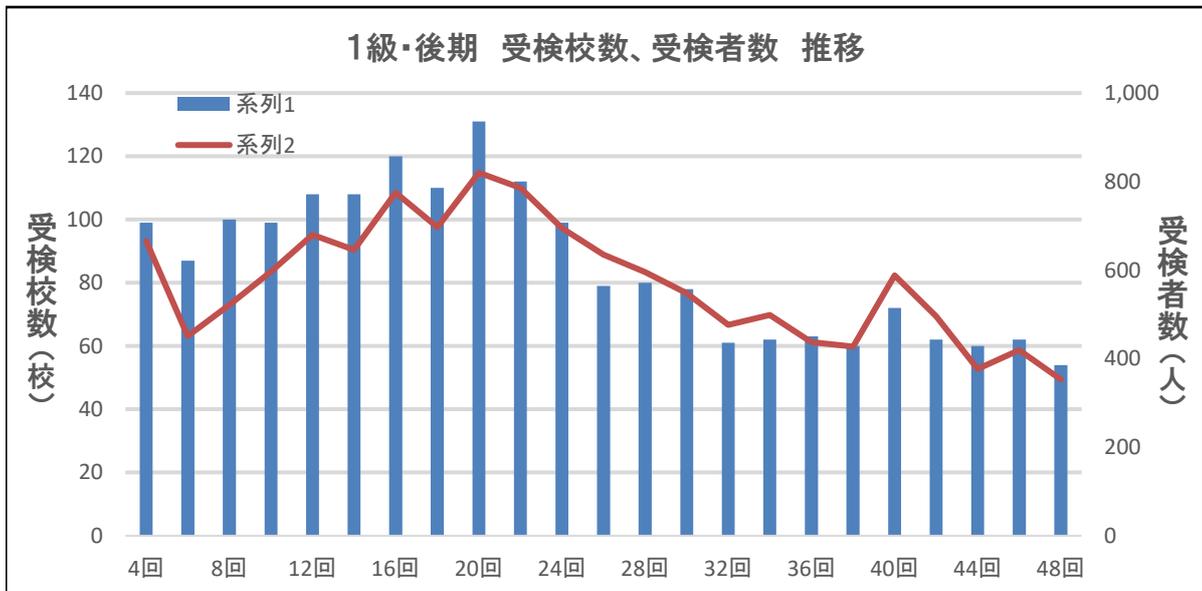
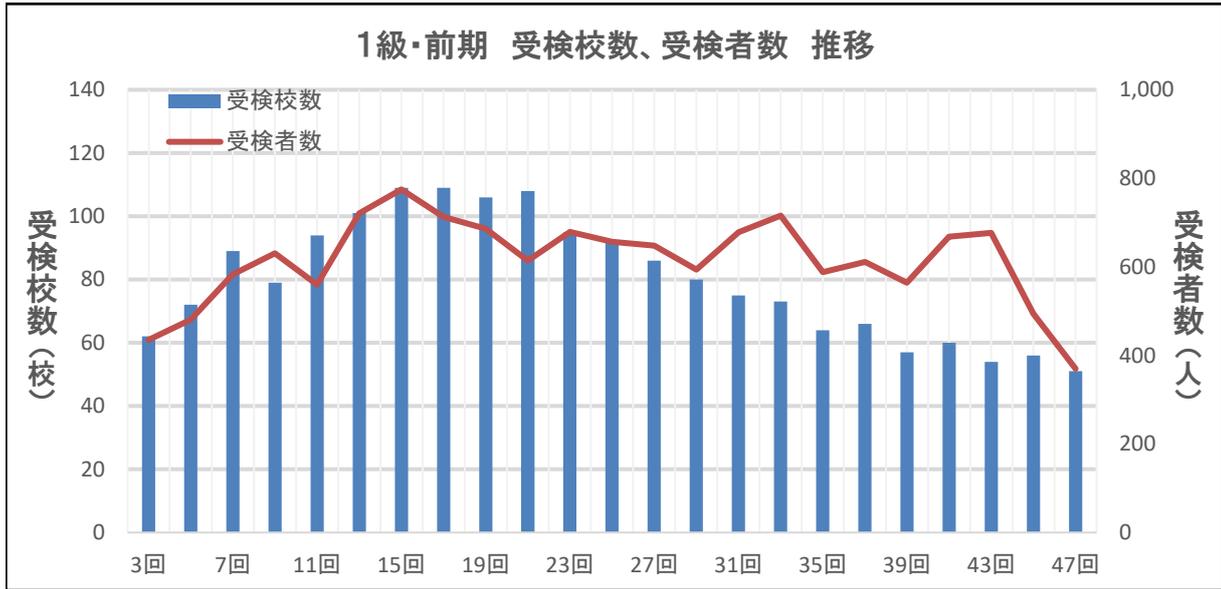
全級 受検者数推移



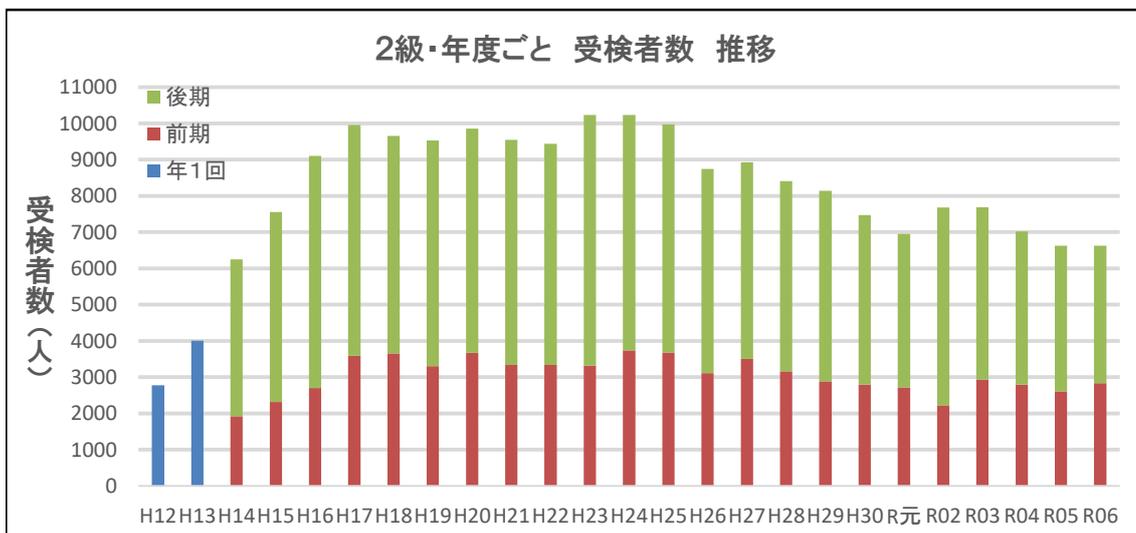
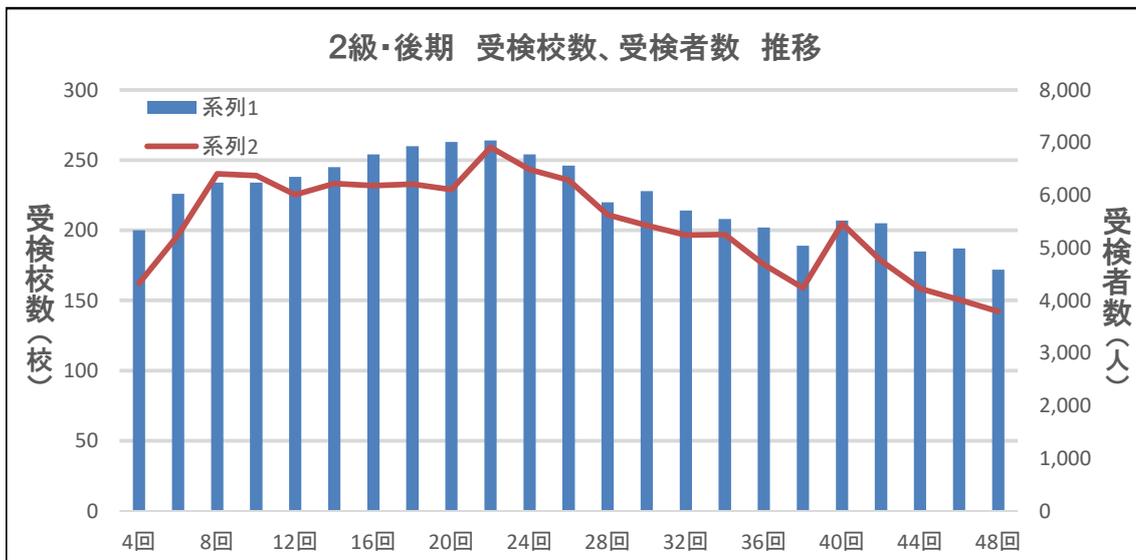
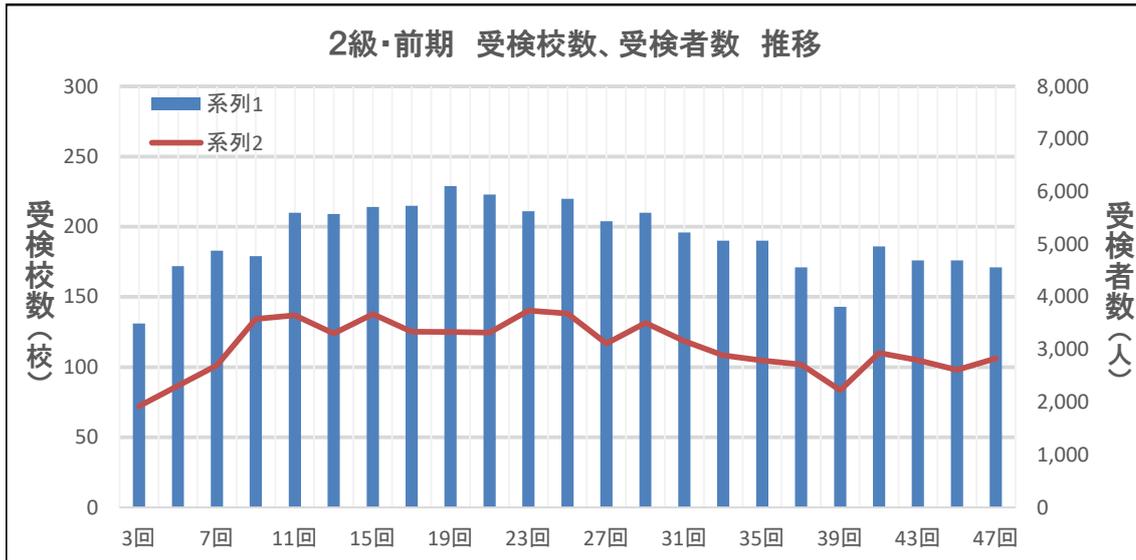
受検校数推移



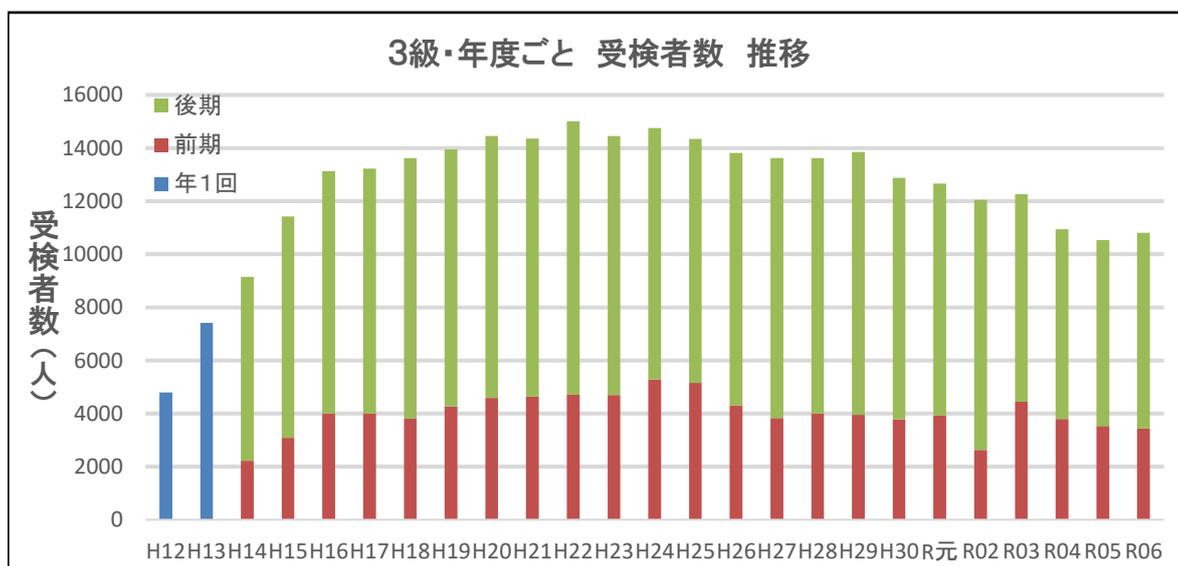
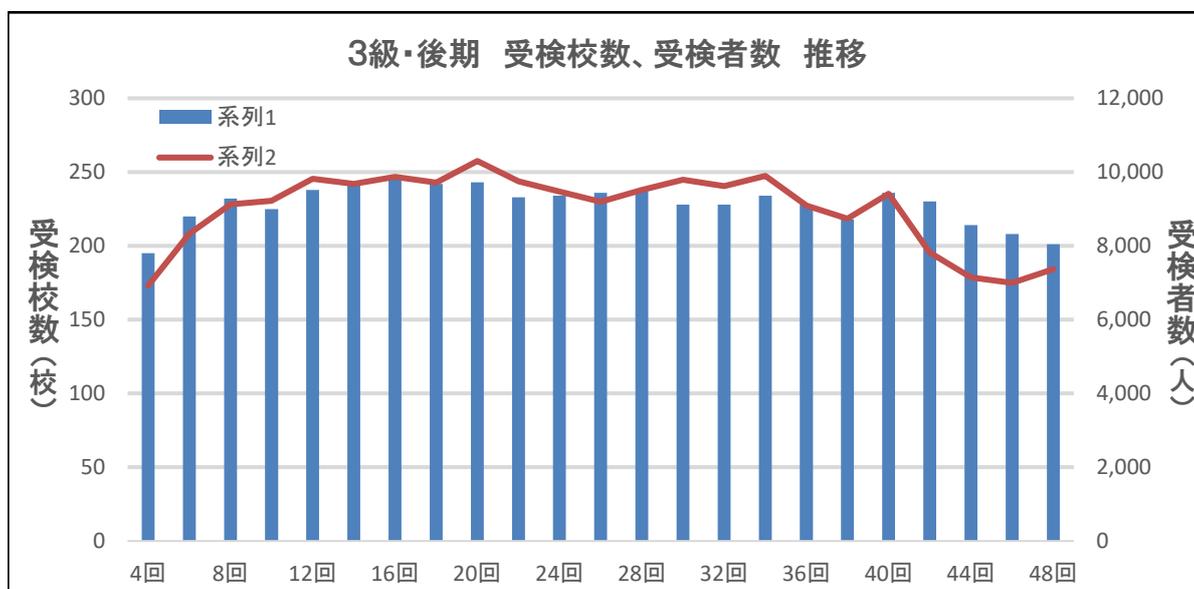
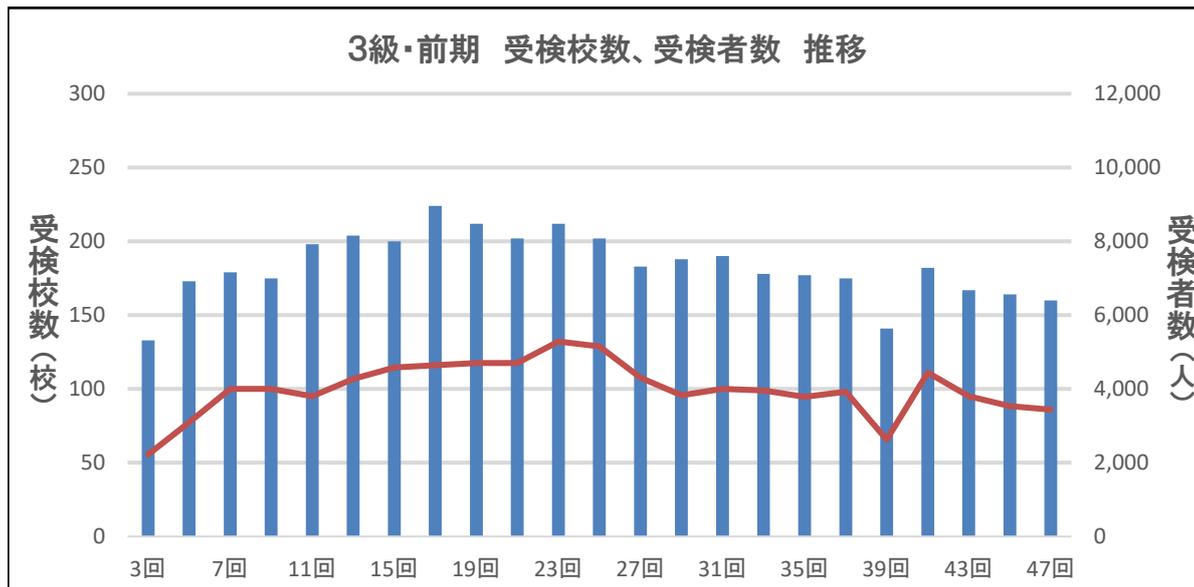
# 1級検定試験 推移詳細



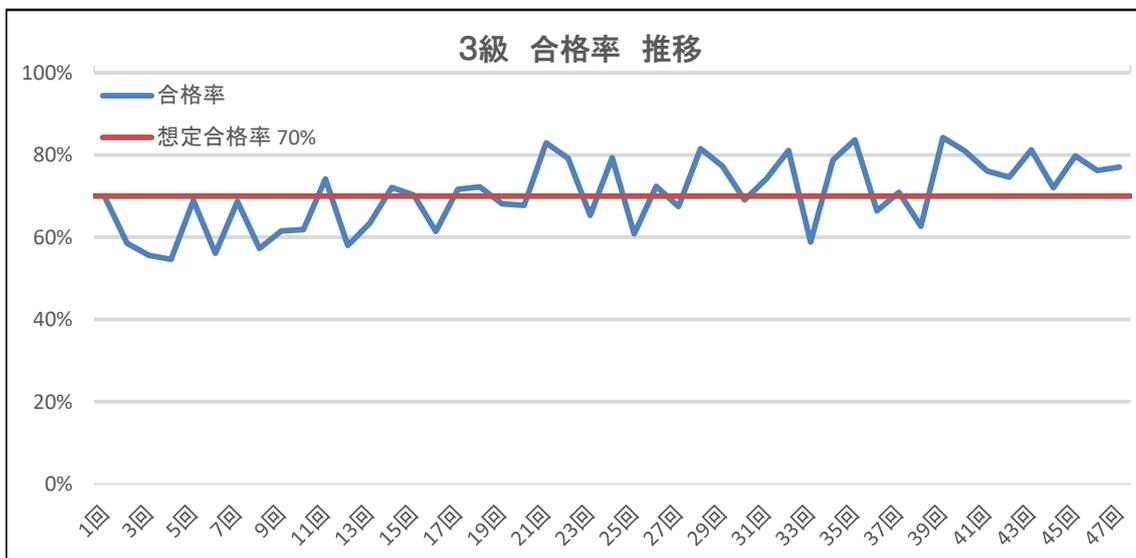
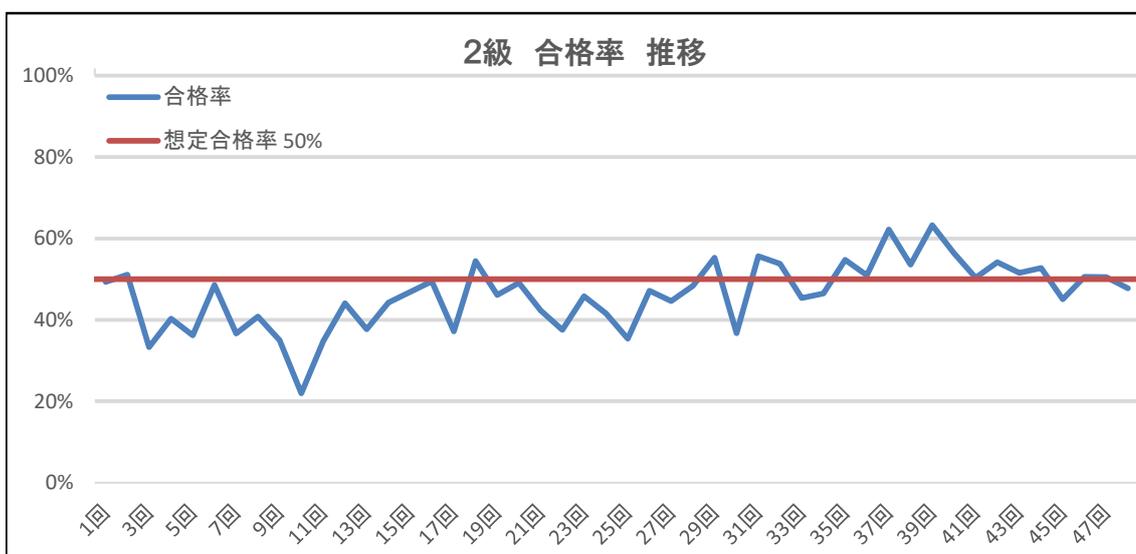
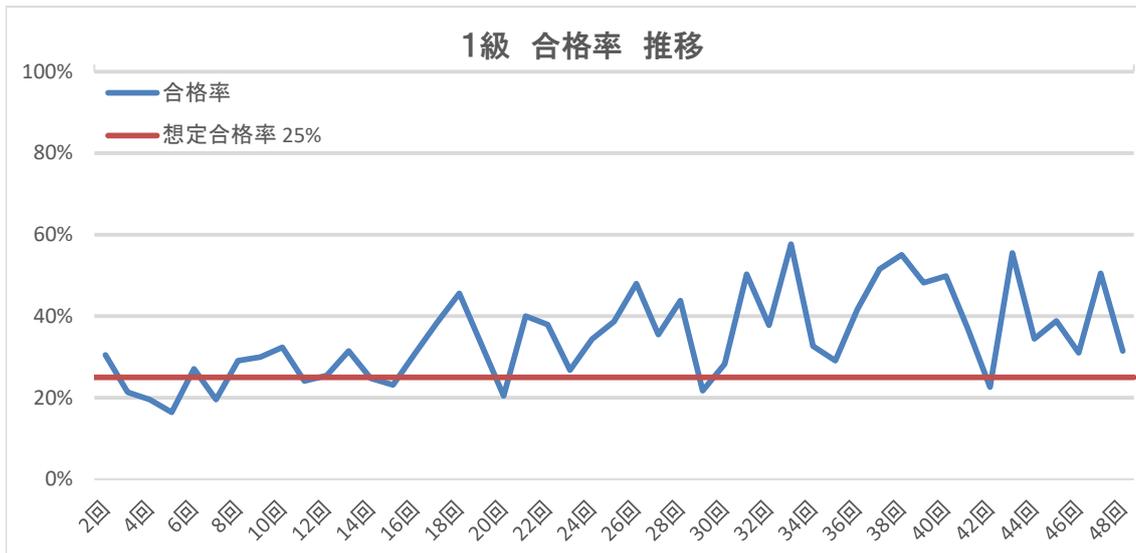
## 2級検定試験 推移詳細



### 3級検定試験 推移詳細



## 各級合格率 推移詳細



## あ と が き

令和 6 年度後期 第 48 回パソコン利用技術検定試験は、昨年の同時期と比較すると受検校数は 434 校と 23 校減少し、昨年同時期より減少傾向に推移したが、全体の受検者数は、11,515 名と昨年同時期より 86 名の増加になりました。今回はたまたま受検者数が増加しましたが、少子化で受検者が減少をしていくと思います。

合格率については、1 級…31.4%、2 級…47.7%、3 級…74.5%であり、昨年の同時期と比較すると合格率は、1 級については 0.4%の増加、2 級については 2.9%の減少、3 級については 1.8%の減少となった。

1 級については、過去 6 回連続の設定合格者を十分上回る結果となり、令和 2 年度よりの新しくデータベースのフィールド名をアルファベットにすることや AI、IoT などの改訂を行ったが、新しい問題集の定着が見られる。

2 級については、筆記問題が 3 級に比べて多くの知識を学習する必要があるため、難しく感じているように思われる。表計算の実技には、MS-Excel を標準に考えているが、Google スプレッドシートを活用事例も増えており、Google スプレッドシートのグラフで散布図を使う場合などで、カスタマイズで多項式を選ぶなど問題集では説明していない独自の指導が必要になるが、十分検定に対応できると考える。

3 級については、今回も想定している合格者を若干上回り、安定した合格率を維持している。文書作成の実技では、2 級と同じく MS-Word を標準に考えているが、Google ドキュメントを使用する場合でも、やはり図形の挿入など場面で独自の指導で十分検定に対応できると考える。

各級ともに過去問題で学習をしても十分に合格できるように出題をしていますので、繰り返し演習をすることで合格率が上がると考えられる。

委員会として、毎回の検定問題作成で留意しているのは、大きく難易度を変えることなく、それぞれの回で問題の重点要素は異なるが、合格率を 1 級 25%程度、2 級 50%程度、3 級 70%程度を期待して問題作成をしている。今後ともご理解をお願いする。

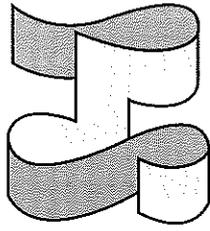
各級ごとの合格率等の詳細は、以下の通りです。

【1 級】	合格 率	31.4%	第 47 回 (前回)	50.5%	比較： 19.1%減少
	受検校数	55 校	第 46 回 (昨年同時期)	62 校	比較： 7 校減少
	受検者数	353 名	第 46 回 (昨年同時期)	419 人	比較： 49 名減少
【2 級】	合格 率	47.7%	第 47 回 (前回)	50.5%	比較： 2.8%減少
	受検校数	174 校	第 46 回 (昨年同時期)	187 校	比較： 7 校減少
	受検者数	3,791 名	第 46 回 (昨年同時期)	4,012 人	比較： 221 名減少
【3 級】	合格 率	74.5%	第 47 回 (前回)	77.0%	比較： 2.5%減少
	受検校数	205 校	第 46 回 (昨年同時期)	208 校	比較： 3 校減少
	受検者数	7,371 名	第 46 回 (昨年同時期)	6,998 人	比較： 375 名増加

最後に各級別、都道府県別に受検者数や合格率などをまとめたので、今後の指導の参考にしていただきたい。また、厳格なバージョンにとらわれない検定問題を目指しているが、Windows10 も来年にはサポート切れになるため、Windows11 をメインの OS として多少の問題集の改定を行う予定である。

最後になるが、先生方の御努力に感謝するとともに、皆様の一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

## 第48回パソコン利用技術検定試験問題・解答



## 第48回

# パソコン利用技術検定試験 筆記問題

## 1級 (データベース)

### 問題・解答用紙

#### 注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 試験時間は60分です。
3. 解答用紙はこの冊子の末尾にあります。切り離して使用してください。
4. 解答用紙に学校名、受検番号、氏名を記入してください。
5. 計算機や携帯電話などの計算機能および記憶機能・通信機能を持つ電子機器の使用を禁止します。

受 検 番 号	氏 名

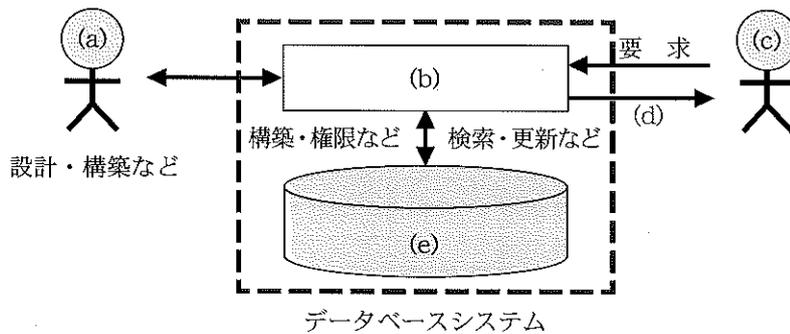
【1】 次の(a)~(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) マスターファイルを更新する処理は (a) 処理と呼ばれ、複数から同時にアクセスしようとしたときに矛盾がないように整合性を保つための機能がある。これを (b) という。
- (2) リレーショナルデータベースは複数のテーブルの共通項目をキーとして、(c) で利用するデータベースである。
- (3) インターネットショッピングサイトを構築するとき、データの管理に (d) を利用するとよい。
- (4) データベースが格納されている記憶媒体に故障が発生した場合、バックアップファイルとログファイルを用いてデータベースを回復する操作を (e) という。

《解答群》

ア. 命令デコード	イ. トランザクション	ウ. ロールフォワード	エ. 関連づけ
オ. ロールバック	カ. 排他制御	キ. リレーショナルデータベース	ク. エグゼキュート

【2】 次の(a)~(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

ア. 結果	イ. SQL	ウ. 管理ユーザ	エ. データベース
オ. DBMS	カ. QBE	キ. 一般ユーザ	ク. 排除

【3】 下記の第二正規化したテーブルを第三正規化にしたい。フィールド名は、伝票番号、注文日、顧客番号、顧客名、商品番号、商品名、単価、数量とし、各テーブルの空欄(a)~(e)を埋めなさい。

商品テーブル

<u>商品番号</u>	商品名	単価
-------------	-----	----

注文商品テーブル

<u>伝票番号</u>	<u>商品番号</u>	数量
-------------	-------------	----

注文顧客テーブル

<u>伝票番号</u>	<u>顧客番号</u>	顧客名	注文日
-------------	-------------	-----	-----

\_\_\_\_\_ はキーを表す



商品テーブル

<u>商品番号</u>	商品名	(a)
-------------	-----	-----

注文商品テーブル

<u>伝票番号</u>	(b)	数量
-------------	-----	----

注文顧客テーブル

<u>伝票番号</u>	<u>顧客番号</u>	(c)
-------------	-------------	-----

顧客テーブル

(d)	(e)
-----	-----

【4】から【6】の問題は、次の表1～表4を参照しなさい。

表1 denpyou(伝票)

id	d_id	s_id	t_qty
1	1	1202	1
2	1	1702	1
3	2	1021	6
4	2	3001	4
5	2	1802	1
6	2	1304	1
7	3	2101	2
8	4	2102	3
9	4	1201	1
10	5	1301	1
11	5	1401	3
12	6	3003	1
13	7	1101	7
14	7	1501	10
15	7	1502	9
16	8	2401	2
17	9	2102	3
18	10	2301	2
19	10	2402	2
20	10	2501	2
21	10	2503	5
22	11	1103	1
23	12	3002	2
24	13	1204	3
25	13	2203	2
26	14	1204	1

表2 syouhin(商品)

s_id	s_name	s_price	s_stock
1001	デスクトップ型PC(タワー型)	¥59,180	20
1002	デスクトップ型PC(液晶一体型)	¥136,800	5
1011	ノート型PC(15.6インチ)	¥87,800	12
1021	タブレットPC(10.1インチ)	¥39,800	4
1103	グラフィックソフト	¥34,800	1
1201	キーボード(USB)	¥2,700	20
1202	ゲーミングキーボード(USB)	¥8,980	12
1203	マウス(USB)	¥1,200	35
1204	ワイヤレスマウス	¥1,200	5
1205	トラックボール	¥3,800	3
1301	デジタルザ	¥17,000	1
1302	ペンタブレット	¥18,000	1
1304	ジョイスティック	¥2,211	11
1305	マイク	¥14,054	5
1306	スピーカ	¥3,800	10
1401	バーコードリーダー	¥9,800	2
1501	パソコンデスク	¥9,500	13
1502	ゲーミングデスク	¥19,800	4
1601	デジタルカメラ	¥46,506	10
1602	デジタルビデオカメラ	¥83,999	8
1701	液晶ディスプレイ(27インチ)	¥27,113	30
1702	有機ELディスプレイ	¥39,050	2
1703	プラズマディスプレイ	¥350,000	4
1801	レーザプリンタ	¥58,887	10
1802	インクジェットプリンタ	¥7,920	25
1803	ドットインパクトプリンタ	¥51,500	1
2001	フロッピーディスクドライブ	¥2,800	5
2002	MO (USB) ドライブ	¥15,000	7
2101	CD-ROMドライブ	¥3,000	16
2102	CD-R/RWドライブ	¥4,000	2
2201	DVD-ROMドライブ	¥5,000	10
2202	DVD-R/RWドライブ	¥6,000	6
2203	DVD-Multiドライブ	¥8,000	20
2301	ブルーレイディスクドライブ	¥29,800	7
2401	ハードディスク (SATA)	¥10,800	0
2402	ハードディスク (USB)	¥28,000	13
2501	USBメモリ	¥3,000	30
2502	SDカード	¥4,000	10
2503	メモリスティック	¥3,000	15
2504	コンパクトフラッシュ	¥6,000	4
3001	マザーボード	¥36,000	1
3002	CPU	¥44,000	1
3003	DIMM DDR4 SDRAM(8GB)	¥3,890	5
3004	ビデオキャプチャカード	¥32,200	1
3005	グラフィックスカード	¥78,700	1

表3 tyuumon(注文)

d_id	k_id	d_date
1	2007001	2024/10/30
2	2004005	2024/10/30
3	2007007	2024/11/04
4	2007010	2024/11/05
5	2005009	2024/11/09
6	2004005	2024/11/09
7	2007013	2024/11/13
8	2007007	2024/11/16
9	2003003	2024/11/16
10	2006002	2024/12/01
11	2005006	2024/12/02
12	2012012	2024/12/04
13	2007013	2024/12/09
14	2006008	2024/12/09
15	2007001	2024/12/10
16	2012012	2024/12/10

表4 kokyaku(顧客)

k_id	k_name	k_address
2002004	石井工業	青森県弘前市
2003003	渡辺商会	岩手県盛岡市
2004005	鈴木病院	宮城県仙台市
2005006	会田自動車	秋田県大館市
2005009	沢田電気工事	秋田県秋田市
2006002	佐藤工業	山形県米沢市
2006008	橋本自工	山形県山形市
2007001	工房渡辺	福島県郡山市
2007007	石井商事	福島県郡山市
2007010	安部電気	福島県福島市
2007011	酒井酒造	福島県喜多方市
2012012	樋口技術高校	千葉県流山市
2014014	神楽情報	神奈川県相模原市
2017012	野内商事	石川県野々市市
2027015	鈴木工務店	大阪府吹田市
2029016	奈良工務店	奈良市橿原市

テーブル名

伝票：denpyou  
 商品：syouhin  
 注文：tyuumon  
 顧客：kokyaku

フィールド名

数量：t\_qty  
 商品番号：s\_id  
 商品名：s\_name  
 単価：s\_price  
 在庫：s\_stock  
 伝票番号：d\_id  
 注文日：d\_date  
 顧客番号：k\_id  
 顧客名：k\_name  
 住所：k\_address

【4】 次の演算を行うとき、(a)~(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

表1「denpyou」、表2「syouhin」、表3「tyuumon」、表4「kokyaku」から、s\_idが2000番台の商品を購入した顧客のs\_id, k\_id, k\_name, d\_dateをs\_idの昇順に取り出すSQL文

```
SELECT syouhin.s_id , kokyaku.k_id , kokyaku.k_name , tyuumon.d_date
FROM denpyou , syouhin , tyuumon , kokyaku
WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id AND denpyou. (a) = tyuumon. (a) AND
      tyuumon. (b) = kokyaku. (b) AND denpyou.s_id (c) 2000 AND 2999
      (d) syouhin.s_id (e);
```

《解答群》

ア. ASC	イ. BETWEEN	ウ. s_id	エ. k_id
オ. DESC	カ. ORDER BY	キ. k_name	ク. d_id
ケ. HAVING	コ. GROUP BY	サ. s_name	シ. d_date

【5】 次の(1)~(5)の操作を行うSQL文を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 表4「kokyaku」のk\_idが2014014のk\_addressを'神奈川県小田原市'に更新するSQL文
- (2) 表4「kokyaku」からk\_nameが「鈴木」で始まるk\_idとk\_addressを、k\_idの降順で取り出す表示するSQL文
- (3) 表1「denpyou」、表2「syouhin」から注文された商品のs\_id, s\_name, s\_priceを安い順で表示するSQL文
- (4) 表1「denpyou」でd\_idごとにグループ化し、d\_id毎の合計金額に送料550円を加えてtotalとして降順に表示するSQL文
- (5) 表1「denpyou」、表3「tyuumon」、表4「kokyaku」からk\_addressが'秋田県'のd\_id, s\_id, s\_nameを取り出し、s\_idの降順に表示するSQL文

《解答群》

ア	SELECT k_id, k_address FROM kokyaku WHERE k_name IN '鈴木%' ORDER BY k_id DESC;
イ	SELECT k_id, k_address FROM kokyaku WHERE k_name LIKE '鈴木%' ORDER BY k_id DESC;
ウ	UPDATE kokyaku SET k_address='神奈川県小田原市' WHERE k_id=2014014;
エ	INSERT kokyaku INTO k_address='神奈川県小田原市' WHERE k_id=2014014;
オ	SELECT denpyou.d_id, SUM(denpyou.t_qty * syouhin.s_price)+550 AS total FROM denpyou, syouhin WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id GROUP BY denpyou.d_id;
カ	SELECT denpyou.d_id, SUM(syouhin.s_price + 550) AS total FROM denpyou, syouhin WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id GROUP BY denpyou.d_id;
キ	SELECT denpyou.d_id, denpyou.s_id, syouhin.s_name FROM denpyou, syouhin, tyuumon, kokyaku WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id AND denpyou.d_id = tyuumon.d_id AND tyuumon.k_id = kokyaku.k_id AND kokyaku.k_address LIKE '秋田県%' ORDER BY denpyou.s_id DESC;
ク	SELECT denpyou.d_id, denpyou.s_id, syouhin.s_name FROM denpyou, syouhin, tyuumon, kokyaku WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id = tyuumon.d_id = kokyaku.k_id AND kokyaku.k_address= '秋田県%' ORDER BY denpyou.s_id DESC;
ケ	SELECT syouhin.s_id, syouhin.s_name, syouhin.s_price FROM denpyou, syouhin ORDER BY syouhin.s_price ASC;
コ	SELECT syouhin.s_id, syouhin.s_name, syouhin.s_price FROM denpyou, syouhin WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id ORDER BY syouhin.s_price ASC;

【6】 次の(1)~(5)の操作を行うとき、出力される表を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) SELECT s\_id, s\_name FROM syouhin WHERE s\_stock < 1;
- (2) SELECT syouhin.s\_id, syouhin.s\_name FROM denpyou, syouhin  
WHERE denpyou.s\_id = syouhin.s\_id AND denpyou.d\_id IN(3, 8);
- (3) SELECT syouhin.s\_id, syouhin.s\_name FROM denpyou, syouhin  
WHERE denpyou.s\_id = syouhin.s\_id AND denpyou.t\_qty = 5;
- (4) SELECT syouhin.s\_id, syouhin.s\_name FROM denpyou, syouhin, tyuumon  
WHERE denpyou.d\_id = tyuumon.d\_id AND denpyou.s\_id = syouhin.s\_id  
AND tyuumon.d\_date = #2024/11/05#;
- (5) SELECT a.s\_id, b.s\_name FROM denpyou a, syouhin b  
WHERE a.s\_id = b.s\_id AND a.t\_qty IN(SELECT MAX(t\_qty) FROM denpyou);

《解答群》

ア

s_id	s_name
2102	CD-R/RWドライブ
1201	キーボード(USB)

ウ

s_id	s_name
2401	ハードディスク(SATA)

オ

s_id	s_name
2503	メモリスティック

キ

s_id	s_name
2102	CD-R/RWドライブ

イ

s_id	s_name
2101	CD-ROMドライブ
2401	ハードディスク(SATA)

エ

s_id	s_name
1203	マウス(USB)

カ

s_id	s_name
1501	パソコンデスク

ク

s_id	s_name
1201	キーボード(USB)

【7】 次の(1)~(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) CPUとメインメモリの速度差を緩衝するメモリをキャッシュメモリという。
- (2) 四則演算や論理演算などを行う演算回路を浮動小数点演算ユニットという。
- (3) CPUが利用しようとする対象データがキャッシュメモリ内に存在する確率をヒット率という。
- (4) FAT32はMac OSやiOSで利用されるファイル管理システムである。
- (5) ハードディスクやSSDの初期化のことをフォーマットという。

【8】 CPUは、クロックパルスにより基本的に4つのステージ(段階)を繰り返して処理を行っている。

1 命令の実行サイクル手順として正しいものを選び記号で答えなさい。

《解答群》

ア.	Decode	→	Write Back	→	Fetch	→	Execute
イ.	Fetch	→	Decode	→	Execute	→	Write Back
ウ.	Fetch	→	Write Back	→	Execute	→	Decode
エ.	Fetch	→	Decode	→	Write Back	→	Execute
オ.	Decode	→	Execute	→	Write Back	→	Fetch

【9】 バス幅64ビットでメモリクロックが200MHz、1クロックで4ビットプリフェッチされるDDR2-SDRAMがある。デュアルチャネルで使用した場合のデータ転送速度 [GB/s]を求めなさい。ただし、1GB=1,000MBとする。

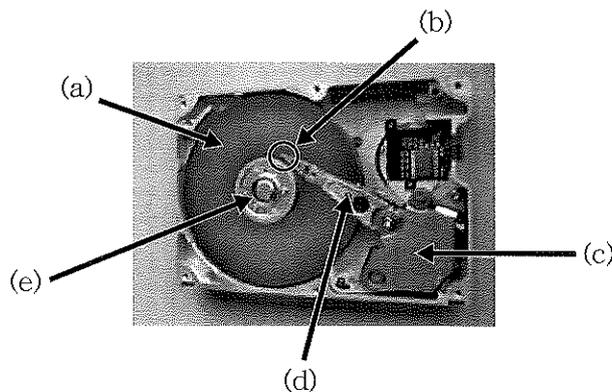
【10】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) デジタルカメラなどに使われる光の強弱を検知するセンサ
- (2) CDやDVDで採用している、内周で早く外周でゆっくり回転させる方式
- (3) ハードディスク上の断片化されたデータを、再配置し連続化させること
- (4) 2台のハードディスクに同じデータを書き込んで信頼性を向上させる技術
- (5) 1本のケーブルで映像信号と音声信号を伝送する規格

《解答群》

ア. CCD	イ. デフラグ	ウ. RAID - 0	エ. 角速度一定方式
オ. SSD	カ. HDMI	キ. RAID - 1	ク. 線速度一定方式

【11】 次の(a)~(e)の名称を答えなさい。



《解答群》

ア. スピンドルモータ	イ. ボイスコイルモータ	ウ. アクセサアーム
エ. 磁気ヘッド	オ. プラッタ	

【12】 750GBのハードディスク装置を3台1組でRAID-5として使用する場合、データを格納できる容量は何TBになるか計算しなさい。

【13】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) ネットワーク上の映像データをリアルタイムで再生する技術
- (2) 磁気等により空間位置検出を利用したセンサデバイス
- (3) ネットワーク内の特定された複数の相手に対し同じデータを送信すること
- (4) ネットワーク内の単一で特定の相手に対しデータを送信すること
- (5) ネットワーク内の不特定多数の相手にデータを送信すること

《解答群》

ア. マルチキャスト	イ. ストリーミング	ウ. サラウンド	エ. AAC	オ. ジッタ
カ. データグローブ	キ. ユニキャスト	ク. ブロードキャスト	ケ. レート	コ. AVC

【14】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) ブラウザソフトを使い3DCGを表示させる標準仕様
- (2) 問題解決のために模擬的な環境をコンピュータ内に再現
- (3) 現実感をともなった仮想的な世界をコンピュータ内に作り出す技術
- (4) 映像フォーマットで使用する縦横比のこと
- (5) 視聴者側から放送局に放映の要求を行い、好きな時間に視聴が可能

《解答群》

ア. VR	イ. アスペクト	ウ. トレース	エ. VOD	オ. VoIP
カ. AR	キ. 走査線	ク. シミュレーション	ケ. AAC	コ. WebGL

【15】 次の(1)~(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) pingコマンドは、ICMPパケットを利用して、相手ホストまでの到達時間を確認することができる。
- (2) tracertコマンドは、自分のコンピュータからホストまでの経路を確認することができる。
- (3) ipconfigコマンドは、IPアドレスを確認することができる。
- (4) DHCPサーバは、HTML文書や画像等の情報を蓄積し、クライアントの要求に対して送受信を行うサーバである。
- (5) システムの稼働状態を把握するため、イベントログを参照した。

【16】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) ケーブル・コネクタ等のインタフェース規格
- (2) IPアドレスからネットワーク上のMACアドレスを求めるARP
- (3) ルータ間の通信経路情報を監視するRIP
- (4) FTTH接続で、伝送路の確立やデータの送受信を行うPPPoE
- (5) メールの送受信で用いられるSMTPやPOP3, IMAP

《解答群》

ア. 物理層	イ. データリンク層	ウ. ネットワーク層
エ. トランスポート層	オ. プレゼンテーション層	

【17】 下記の表のように、サブネットマスクを利用してネットワークを分割する。サブネットマスクの値を答えなさい。

ネットワーク 1	192.168.1.1 ~ 192.168.1.62
ネットワーク 2	192.168.1.65 ~ 192.168.1.126
ネットワーク 3	192.168.1.129 ~ 192.168.1.190
ネットワーク 4	192.168.1.193 ~ 192.168.1.254

《解答群》

ア. 255.255.255.0	イ. 255.255.255.192	ウ. 255.255.255.128
エ. 255.255.255.64	オ. 255.255.255.32	

【18】 次のシステムの稼働率Pを計算しなさい。

稼働時間と修理時間は次のように示されている。小数第 1 位まで求めなさい。

90 時間	30 時間	80 時間	20 時間	70 時間	10 時間
稼働	修理	稼働	修理	稼働	修理

【19】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) レコードなどのデータでデータベースや表に保存可能な決まった形式のデータ
- (2) インターネットに接続された様々な機器が、情報を収集したり、遠隔操作で動作する仕組み
- (3) 広域に分散する多数のコンピュータをネットワーク上で結び、一つのコンピュータシステムとして利用する仕組み
- (4) 古典的なデータベースシステムでは記録、保管、解析が難しい巨大なデータ群
- (5) 「0」と「1」の情報を同時に重ね合わせ状態で扱うことができるコンピュータ

《解答群》

ア. 機械学習	イ. 深層学習	ウ. 量子コンピュータ
エ. ビッグデータ	オ. ファジィ論理	カ. グリッドコンピューティング
キ. 構造化データ	ク. IoT	ケ. シンククライアントシステム

【20】 次の(1)~(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 特許法は物品の形状・構造・組み合わせに関する考案に対して、出願の日から10年間保護する。
- (2) 実用新案法では、形状・構造・組み合わせに関する考案に対して出願の日から10年間保護する。
- (3) 商標法は商品・役務に使用するマーク（文字・図形・記号など）を、設定登録の日より10年間保護する。
- (4) 不正競争防止法は自然法則を利用した新規性のある産業上有用な発明に対して、出願の日から20年間保護する。
- (5) 著作権法は独創性のある作品を、企業団体の場合、公開後10年間保護する。

全国工業高等学校長協会

第 48 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題 1 級 (データベース) 解答用紙

【1】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【11】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【2】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【12】

--

【3】

(a)	(b)
(c)	(d)
(e)	

【13】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【4】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【15】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【5】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【16】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【6】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【17】

--

【7】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【18】

--

【8】

--

【19】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【9】

GB/s
------

【20】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【10】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

学校名	受検番号	氏名	得点
			/100

受検番号	氏 名

## 第 48 回

### パソコン利用技術検定試験 実技問題

### 1 級 (データベース)

試験時間は30分です。

次のシステムに関する記述を読み、設問1～5のSQL文を完成させ実行しなさい。

～ システムの説明 ～

K工業高校では、図書貸し出しの管理にデータベースシステムを用いSQLで操作することとした。情報処理部に所属するO先生は必要データを調べ、表1～表3のような項目のテーブル構造にまとめデータを入力した。

表1 名簿 テーブル名「meibo」

	(id)	(学年)	(組)	(番号)	(生徒名)
フィールド名	id	gakunen	kumi	bangou	seitomei

表2 図書 テーブル名「tosyo」

	(id)	(著者)	(書名)	(出版社)
フィールド名	id	tyosya	syomei	publisher

表3 貸出 テーブル名「kasidasj」

	(id)	(本番号)	(番号)	(貸出日)	(返却)
フィールド名	id	book_id	bangou	kasidasibi	return

ただし、貸出中は0、返却は-1とする。

第 48 回(2024後)パソ検 1 級実技

問 1 表 1 「meibo」と表 3 「kasidasi」を結びつけるキー項目を、それぞれ答えなさい。

テーブル名	フィールド名
表1 「meibo」	解答 1
表3 「kasidasi」	解答 2

ZenSQLへは、>解答 1,解答 2 の形式で入力し、SQL実行ボタンを押し、答案登録すること。

<例> >id,num

問 2 「meibo」のすべての項目を、idで降順に表示するSQL文を作成し、表示させなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
ORDER BY
```

問 3 著者が'江戸川乱歩'と'アガサ・クリスティ'のsyomei, tyosya, publisherを表示させるSQL文を作成しなさい。ただし、idの小さい順に表示させなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE  
  
ORDER BY
```

問 4 未返却の一覧を表示させなさい。表示項目は、生徒のid, seitomei, syomei, kasidasibi, returnとし、生徒のidが大きい順に表示させなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE  
  
ORDER BY
```

問 5 貸出回数の多い生徒順に生徒のid, seitomeiと貸出回数をcntとして表示させなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE  
  
GROUP BY  
  
ORDER BY
```

全国工業高等学校長協会

第 48 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題 1 級 (データベース) 解答

【1】 各 1 点

(a)	イ	(b)	カ	(c)	エ	(d)	キ	(e)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【2】 各 1 点

(a)	ウ	(b)	オ	(c)	キ	(d)	ア	(e)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【3】 各 1 点

(a)	単価	(b)	商品番号
(c)	注文日	(d)	顧客番号
(e)	顧客名		

【4】 各 1 点

(a)	ク	(b)	エ	(c)	イ	(d)	カ	(e)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【5】 各 1 点

(1)	ウ	(2)	イ	(3)	コ	(4)	オ	(5)	キ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【6】 各 1 点

(1)	ウ	(2)	イ	(3)	オ	(4)	ア	(5)	カ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【7】 各 1 点

(1)	○	(2)	×	(3)	○	(4)	×	(5)	○
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【8】 5 点

イ
---

【9】 5 点

12.8 GB/s
-----------

【10】 各 1 点

(1)	ア	(2)	ク	(3)	イ	(4)	キ	(5)	カ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】 各 1 点

(a)	オ	(b)	エ	(c)	イ	(d)	ウ	(e)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【12】 5 点

1.5 TB
--------

【13】 各 1 点

(1)	イ	(2)	カ	(3)	ア	(4)	キ	(5)	ク
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【14】 各 1 点

(1)	コ	(2)	ク	(3)	ア	(4)	イ	(5)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【15】 各 1 点

(1)	○	(2)	○	(3)	○	(4)	×	(5)	○
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【16】 各 1 点

(1)	ア	(2)	ウ	(3)	エ	(4)	イ	(5)	オ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【17】 5 点

イ
---

【18】 5 点

0.8
-----

【19】 各 1 点

(1)	キ	(2)	ク	(3)	カ	(4)	エ	(5)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【20】 各 1 点

(1)	×	(2)	○	(3)	○	(4)	×	(5)	×
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

学校名	受験番号	氏名	得点
			/100

問 1 両方できて10点

テーブル名	フィールド名
表 1 meibo	id
表 3 kasidasi	bangou

印刷<答案>の正解

>id,bangou

問 2 20点

```
SELECT *  
FROM meibo  
ORDER BY id DESC;
```

問 3 20点

```
SELECT syomei, tyosya, publisher  
FROM tosyo  
WHERE tyosya='江戸川乱歩' OR tyosya='アガサ・クリステイ'  
ORDER BY id ASC;
```

※ASCは省略可

問 4 25点

```
SELECT meibo.id, meibo.seitomei, tosyo.syomei, kasidasi.kasidasibi, kasidasi.return  
FROM meibo, tosyo, kasidasi  
WHERE meibo.id = kasidasi.bangou AND tosyo.id = kasidasi.book_id AND kasidasi.return = 0  
ORDER BY meibo.id DESC;
```

問 5 25点

```
SELECT meibo.id, meibo.seitomei, COUNT( kasidasi.bangou ) AS cnt  
FROM meibo, kasidasi  
WHERE meibo.id = kasidasi.bangou  
GROUP BY meibo.id, meibo.seitomei, kasidasi.bangou  
ORDER BY COUNT ( kasidasi.bangou ) DESC;
```

第 48 回(2024後)パソ検 1 級実技

《テーブル》

表 1 「meibo」

id	gakunen	kumi	bangou	seitomei
1101	1	1	1	上田 久実
1102	1	1	2	大内 弘子
1103	1	1	3	鳴原 恵
1104	1	1	4	西内 綾
1105	1	1	5	上原 真
1106	1	1	6	大野 秀行
1107	1	1	7	加藤 政利
1108	1	1	8	近藤 聡
1109	1	1	9	斎藤 翔太
1110	1	1	10	渡部 政利
1111	1	2	1	相葉 昭子
1112	1	2	2	太田 美保
1113	1	2	3	木村 尚子
1114	1	2	4	佐久間 久美
1115	1	2	5	渡辺 香織
1116	1	2	6	大久保 直道
1117	1	2	7	加藤 雅哉
1118	1	2	8	斉藤 武
1119	1	2	9	武田 信人
1120	1	2	10	渡辺 猛

表 2 「tyosya」

id	tyosya	syomei	publisher
1	柏木恭忠	BASICで広がる世界	CQ出版社
3	岡村健夫	OPアンプ回路の設計	CQ出版社
4	アガサ・クリスティ	アクロイド殺人事件	新潮社
8	アガサ・クリスティ	オリエン特急殺人事件	新潮社
9	吉村作治	クレオパトラの謎	講談社
13	アガサ・クリスティ	スタイルズ荘の怪事件	新潮社
15	コナン・ドイル	のろいの魔犬	小学館
16	吉村作治	ピラミッドは語る	岩波書店
17	竹山道雄	ピルマの堅琴	新潮社
19	コナン・ドイル	まだらのひも	小学館
20	川端康成	伊豆の踊り子・禽獣	角川書店
21	江戸川乱歩	黄金仮面	角川書店
25	吉村作治	古代エジプト文明の謎	光文社
26	夏目漱石	三四郎	新潮社
28	太宰治	女生徒	角川書店
29	太宰治	人間失格	新潮社
37	松本清張	徳川家康	角川書店
38	横溝正史	八つ墓村	角川書店
39	石坂洋次郎	陽のあたる坂道	角川書店
40	島津春夫	これからはじめる MCR	電波新聞社

表 3 「kasisasi」

id	book_id	bangou	kasisasibi	return
1	21	1102	2024/09/10	Yes
2	19	1104	2024/09/13	Yes
3	25	1105	2024/09/27	Yes
4	3	1112	2024/10/01	Yes
5	26	1102	2024/10/15	No
6	20	1120	2024/10/19	No
7	39	1105	2024/10/22	Yes
8	40	1110	2024/10/23	No
9	25	1114	2024/10/24	Yes
10	25	1105	2024/10/24	No

Yes は-1 No は0

《実行結果》

問 2

id	gakunen	kumi	bangou	seitomei
1120	1	2	10	渡辺 猛
1119	1	2	9	武田 信人
1118	1	2	8	斉藤 武
1117	1	2	7	加藤 雅哉
1116	1	2	6	大久保 直道
1115	1	2	5	渡辺 香織
1114	1	2	4	佐久間 久美
1113	1	2	3	木村 尚子
1112	1	2	2	太田 美保
1111	1	2	1	相葉 昭子
1110	1	1	10	渡部 政利
1109	1	1	9	斎藤 翔太
1108	1	1	8	近藤 聡
1107	1	1	7	加藤 政利
1106	1	1	6	大野 秀行
1105	1	1	5	上原 真
1104	1	1	4	西内 綾
1103	1	1	3	鳴原 恵
1102	1	1	2	大内 弘子
1101	1	1	1	上田 久実

問 3

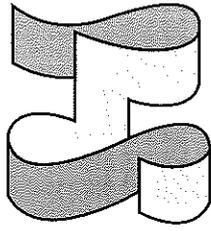
syomei	tyosya	publisher
アクロイド殺人事件	アガサ・クリスティ	新潮社
オリエン特急殺人事件	アガサ・クリスティ	新潮社
スタイルズ荘の怪事件	アガサ・クリスティ	新潮社
黄金仮面	江戸川乱歩	角川書店

問 4

id	seitomei	syomei	kasisasibi	return
1120	渡辺 猛	伊豆の踊り子・禽獣	2024/10/19	No
1110	渡部 政利	これからはじめる MCR	2024/10/23	No
1105	上原 真	古代エジプト文明の謎	2024/10/24	No
1102	大内 弘子	三四郎	2024/10/15	No

問 5

id	seitomei	cnt
1105	上原 真	3
1102	大内 弘子	2
1120	渡辺 猛	1
1114	佐久間 久美	1
1112	太田 美保	1
1110	渡部 政利	1
1104	西内 綾	1



## 第 48 回

# パソコン利用技術検定試験 筆記問題

## 2 級 (表計算)

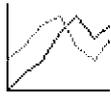
### 問題・解答用紙

#### 注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 試験時間は 40 分です。
3. 解答用紙はこの冊子の末尾にあります。切り離して使用してください。
4. 解答用紙に学校名, 受検番号, 氏名を記入してください。
5. 計算機や携帯電話などの計算機能および記憶機能・通信機能を持つ電子機器の使用を禁止します。

受 検 番 号	氏 名

【1】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



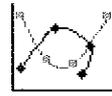
(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. 棒グラフ	イ. 積層グラフ	ウ. 折れ線グラフ	エ. 円グラフ
オ. 帯グラフ	カ. レーダーチャート	キ. 株価チャート	ク. 散布図

【2】 次の表は、ある商店の売り上げを集計したものである。各設問に答えなさい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	福島商店 パリ支店 売上集計表								
2									
3									
4	売上数量								
5	製品名	単価	4月	5月	6月	数量合計	売上金額		
6	牛乳	¥90	250	300	320	(a)	¥78,300		
7	コーヒー牛乳	¥110	300	400	380	1080	(b)		
8	フルーツ牛乳	¥120	280	380	350	1010	¥121,200		
9	オレンジジュース	¥150	450	600	700	1750	¥262,500		
10	アップルジュース	¥150	430	600	750	1780	¥267,000		
11	スポーツドリンク	¥130	800	900	950	2650	¥344,500		
12		合計	2510	3180	3450				
13		平均	(c)	530	575				
14		最高	800	(d)	950				
15		最低	250	300	(e)				
16									

- (1) G列の「数量合計」は、各月の「売上数量」の合計である。 (a) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (2) H列の「売上金額」は、コーヒー牛乳の3か月の売上金額である。 (b) に設定する計算式を答えなさい。
- (3) 13行目の「平均」は、6行目~11行目までの「売上数量」の平均である。 (c) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (4) 14行目の「最高」は、6行目~11行目までの「売上数量」の最高値である。 (d) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (5) 15行目の「最低」は、6行目~11行目までの「売上数量」の最低値である。 (e) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。

【3】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) データをカンマで区切った形式のテキストファイル
- (2) プログラムの実行ファイル
- (3) MPEG形式データの音声部分のみを取り出した音声ファイル
- (4) パワーポイントファイル
- (5) 複数のファイルやフォルダをまとめて圧縮したファイル

《解答群》

ア. xlsx	イ. pptx	ウ. mp4	エ. zip	オ. docx
カ. log	キ. csv	ク. exe	ケ. mp3	コ. mid

【4】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 全画面キャプチャ
- (2) 直前の操作を取り消す
- (3) 印刷する
- (4) 単独で範囲選択追加
- (5) タスクビューを開く

《解答群》

ア. <b>Print Screen</b>	イ. <b>Ctrl+Z</b>	ウ. <b>Alt+F</b>
エ. <b>Alt+Print Screen</b>	オ. <b>Ctrl+X</b>	カ. <b>Ctrl+左クリック</b>
キ. <b>Ctrl+P</b>	ク. <b>Shift+Tab</b>	ケ. <b>Win+Tab</b>

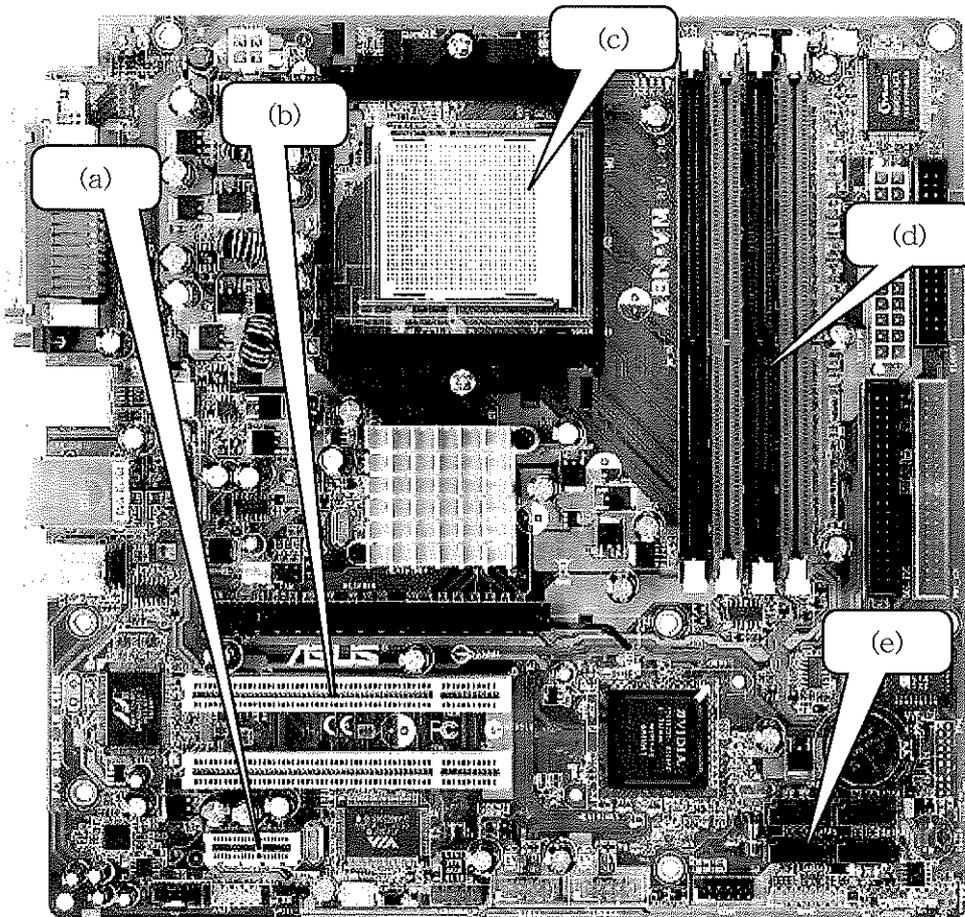
【5】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 周辺装置を自動的に認識する機能
- (2) 不要なアプリケーションを削除
- (3) ファイルの種類を識別するためにファイル名の末尾に付けられる文字列
- (4) Windowsで用いられているファイルシステム
- (5) ハードウェアをOSによって制御するソフトウェア

《解答群》

ア. ホットプラグ	イ. インストール	ウ. Plug and Play	エ. 拡張子
オ. デバイスドライバ	カ. アンインストール	キ. HFS+	ク. NTFS

【6】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

ア. SATA	イ. CPUソケット	ウ. PCIスロット	エ. PCI Express×1
オ. HDMI	カ. BIOS ROM	キ. DIMM	ク. PCI Express×16

【7】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) CPUとメインメモリの間に置かれるメモリで、処理速度の高速化を図ったメモリ
- (2) GPUが処理した画像データを、ディスプレイに表示するために一時的に保存する専用メモリ
- (3) DDR2 SDRAMの2倍の速度で動作するDIMM規格
- (4) スマートフォンやタブレットなど、組み込み機器向け省電力CPUとして採用される傾向のあるアーキテクチャ
- (5) 工場出荷時にプログラムを書き込み、ユーザは書換えや消去が不可能なメモリ

《解答群》

ア. DDR4 SDRAM	イ. VRAM	ウ. Core i9	エ. マスクROM
オ. DDR3 SDRAM	カ. キャッシュメモリ	キ. ARM	ク. EPROM

【8】 次の(1)~(5) で適切なものには○, 不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) アドインソフトは, アプリケーションソフトの基本機能に, 他の機能を追加するユーティリティソフトをいう。
- (2) メーカーや機種の違いにより, 動作が不安定になることがあるので, 相性のよいハードウェアを選択する必要がある。
- (3) 動画編集を行うパソコンには, 1GB程度のメインメモリと省電力なCPUを採用することが望ましい。
- (4) サーバは無停電電源装置や専用電源の確保が必要である。
- (5) リースはレンタルに比べ短期間の貸し出しで, 保守や修理はリース会社が行う。

【9】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び, 記号で答えなさい。



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. LAN	イ. DVI-D	ウ. HDMI	エ. USB
オ. IEEE1394	カ. RS-232C	キ. オーディオ	ク. MIDI

【10】 次の(1)~(5)で適切なものには○, 不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) IEEE802.11は, 無線LANの規格である。
- (2) MIDIは, 赤外線を利用したシリアルインタフェースである。
- (3) USB2.0の規格の最大転送速度は, 480Mbpsである。
- (4) Bluetoothは, ディスプレイ装置と接続し, デジタル映像信号とアナログ映像信号を並列に伝送する。
- (5) SATA規格は, 信号線数が少なく使いやすいが, E-IDEより伝送速度が遅いのが欠点である。

【11】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び, 記号で答えなさい。

- (1) 内蔵ハードディスク用のパラレルインタフェース規格
- (2) 家電向けに開発されたデジタル映像・音声入出力インタフェース規格
- (3) Intel社とApple社が共同開発した伝送規格
- (4) Wi-Fiでスマートフォンなどの画面をディスプレイに表示する規格
- (5) 数メートル程度の機器間接続に用いられる無線通信技術の一つで, 2.45GHz帯の電波を利用して最大24Mbpsの通信を行う規格

《解答群》

ア. SATA	イ. Miracast	ウ. IEEE802.11	エ. Thunderbolt
オ. HDMI	カ. E-IDE	キ. Bluetooth	ク. PS/2

【12】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) インターネットで利用されている256色の画像ファイルで簡易アニメーションもできる画像形式
- (2) 光の三原色RGB各1bitで、2進数のデータ111で表現する色
- (3) 24ビットフルカラーで非可逆圧縮方式の画像形式
- (4) インターレース走査と呼ばれ、始めに奇数ライン、次に偶数ラインを走査しディスプレイに表示する方式
- (5) プログレッシブ走査と呼ばれ、1ラインずつディスプレイに表示する方式

《解答群》

ア. 黒	イ. TIFF	ウ. GIF	エ. 飛び越し走査
オ. 白	カ. JPEG	キ. 連長符号化	ク. 順次走査

【13】 次の (1)~(5)にあてはまるものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) ASCIIコード1文字のバイト数
- (2) 「わ」の文字コード
- (3) 文字コード「30E1, 30AB」で表される文字
- (4) 文字コード「30DF, 30AD」で表される文字
- (5) 「ほし」の文字コード

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
3040	・	あ	い	う	え	お	か	が	き	ぎ	く					
3050	ぐ	け	こ	ご	さ	ざ	し	じ	ず	ぜ	そ	ぞ	た			
3060	だ	ち	っ	つ	づ	て	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は		
3070	ば	び	び	び	ぶ	ぶ	へ	べ	べ	ほ	ほ	ま	ま	み		
3080	む	め	ち	や	ゆ	ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	わ		
3090	ゐ	ゑ	を	ん	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
30A0	・	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク					
30B0	グ	ケ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ズ	ゼ	ソ	ゾ	タ			
30C0	ダ	チ	ッ	ツ	ヅ	テ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ		
30D0	バ	ビ	ビ	ビ	ブ	ブ	ヘ	ベ	ベ	ホ	ボ	ボ	マ	ミ		
30E0	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ワ		
30F0	ヰ	ヱ	ヲ	・	カ	ケ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・

表1 文字コード

《解答群》

ア. ミキ	イ. メカ	ウ. 1	エ. 3076, 305D
オ. 308F	カ. モカ	キ. 2	ク. 307B, 3057

【14】横1200ピクセル，縦600ピクセルの画像を600dpiの印刷能力を持つプリンタで印刷した場合，横のサイズは何cmになるか答えなさい。ただし1インチは2.54cmとする。

【15】次の(1)～(5)で適切なものには○，不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) LAN上からルータに接続するプロトコルはPPPoEである。
- (2) 無線LANの規格であるIEEE802.11nは，2.4GHzと5GHzの2つの周波数帯を使用する。
- (3) 無線LANで子機同士を接続することはできない。
- (4) IPv4のアドレスは32bitである。
- (5) TCP/IPネットワークは，サブネットマスクによりネットワークが切り分けられる。

【16】次の(1)～(5)にあてはまるものを解答群より選び，記号で答えなさい。

- (1) コンピュータ同士が同等の関係を持つネットワーク形態
- (2) ネットワーク上でサービスを受けるコンピュータ
- (3) パケットの信号衝突
- (4) リソースを利用できる権限
- (5) 伝送路の空き状態を確認して信号を送出する通信方式

《解答群》

ア. クライアント	イ. CSMA/CD	ウ. サーバ	エ. コリジョン
オ. ピアツーピア	カ. トポロジ	キ. アクセス権	ク. ヘッダ

【17】次の(a)～(e)にあてはまる語句を解答群より選び，記号で答えなさい。

- (1) 快適な環境を創造することを (a) といい，壁の色は (b) のほうが望ましい。
- (2) ショッピングサイトのIDとパスワードが漏洩すると，他人が本人のふりをしてショッピングを利用する (c) が起こる。
- (3) ディスプレイを見ながらの作業を (d) 作業と言う。長時間の (d) 作業は健康に良くないため，(e) 程度の作業をしたら10分程度の休憩をとると良い。

《解答群》

ア. VOD	イ. アメニティ	ウ. ホワイト	エ. アイボリー
オ. 30分	カ. 1時間	キ. VDT	ク. なりすまし

【18】 次の(1)～(5)で適切な行為には○、不適切な行為には×を解答欄に記入しなさい。

- (1) コンピュータの配置を①のようにした。
- (2) コンピュータの配置を②のようにした。
- (3) コンピュータの配置を③のようにした。
- (4) 電流容量が15Aのコンセントから、消費電力150Wのパソコンを8台、消費電力50Wのインクジェットプリンタを1台、消費電力30Wの無線ルータを1台設置し、すべての機器を同時に使っている。
- (5) 電流容量が50AのPC室で、消費電力300Wのデスクトップパソコン一式を15セット、消費電力1000Wのレーザープリンタを2台設置し、すべての機器を同時に使っている。



全国工業高等学校長協会

第 48 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題 2 級 (表計算) 解答用紙

【1】

(a)		(b)		(c)		(d)		(e)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【9】

(a)		(b)		(c)		(d)		(e)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【2】

(a)	
(b)	
(c)	
(d)	
(e)	

【10】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【11】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【12】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【3】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【13】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【4】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【14】

								cm
--	--	--	--	--	--	--	--	----

【5】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【15】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【6】

(a)		(b)		(c)		(d)		(e)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【16】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【7】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【17】

(a)		(b)		(c)		(d)		(e)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【8】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

【18】

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

キリトリ線

学 校 名	受 検 番 号	氏 名

得点
/100

受検番号	氏 名

## 第 48 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 2 級 (表計算)

表計算ソフトを活用し、次の条件で表とグラフを作成しなさい。

**条 件**

- 試験時間は30分です。終了後監督の指示に従って、A4用紙横向き 1 枚に印刷しなさい。
- 受検番号はA1に入力しなさい。
- 表の形式・体裁は下の表を参考にし、罫線は細線と太線を用い、表のとおり設定しなさい。
- 以下の表とグラフは、三角関数の $\sin \theta$ と $\cos \theta$ をグラフ化したものである。  
 ※印の部分は、適切な計算式等を用いて設定し、小数第2位で結果を表示させなさい。  
 ア. B列 $\theta [^\circ]$ の部分は $-90^\circ \sim 360^\circ$ まで $15^\circ$ 間隔で表示させる。  
 イ. C列 $\theta [\text{rad}]$ の部分は $\theta [^\circ] \times \pi / 180$ の値を表示させる。  
 なお、円周率 $\pi$ は関数PI()または3.141592を用いること。  
 ウ. 項目の表示は中央揃え、数値の表示は右寄せで表示する。  
 エ. 体裁は下のグラフを参考に、横軸は $-90^\circ \sim 360^\circ$ 縦軸は $-1.50 \sim 1.50$ とする。  
 オ. グラフの大きさ、色、文字サイズ、吹き出しなどは任意とする。
- 入力内容

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	(受検番号)																						
2		<b>三角関数の<math>\sin \theta</math>と<math>\cos \theta</math></b>																					
4		$\theta [^\circ]$	$\theta [\text{rad}]$	$\sin \theta$	$\cos \theta$																		
5		-90	※	※	※																		
6		-75	※	※	※																		
7		-60	※	※	※																		
8		-45	※	※	※																		
9		-30	※	※	※																		
10		-15	※	※	※																		
11		0	※	※	※																		
12		15	※	※	※																		
13		30	※	※	※																		
14		45	※	※	※																		
15		60	※	※	※																		
16		75	※	※	※																		
17		90	※	※	※																		
18		105	※	※	※																		
19		120	※	※	※																		
20		135	※	※	※																		
21		150	※	※	※																		
22		165	※	※	※																		
23		180	※	※	※																		
24		195	※	※	※																		
25		210	※	※	※																		
26		225	※	※	※																		
27		240	※	※	※																		
28		255	※	※	※																		
29		270	※	※	※																		
30		285	※	※	※																		
31		300	※	※	※																		
32		315	※	※	※																		
33		330	※	※	※																		
34		345	※	※	※																		
35		360	※	※	※																		
36																							
37																							

全国工業高等学校長協会

第 48 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題 2 級 (表計算) 解答

【1】 各 1 点

(a)	ウ	(b)	ア	(c)	カ	(d)	ク	(e)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【9】 各 1 点

(a)	ア	(b)	オ	(c)	ク	(d)	ウ	(e)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【2】 各 3 点

(a)	=SUM(D6:F6)
(b)	=C7*G7
(c)	=AVERAGE(D6:D11)
(d)	=MAX(E6:E11)
(e)	=MIN(F6:F11)

【10】 各 1 点

(1)	○	(2)	×	(3)	○	(4)	×	(5)	×
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】 各 1 点

(1)	カ	(2)	オ	(3)	エ	(4)	イ	(5)	キ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【12】 各 1 点

(1)	ウ	(2)	オ	(3)	カ	(4)	エ	(5)	ク
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(MS-Excel, Libre Office Calc共通。これ以外の関数式でも正解の場合あり。)

【3】 各 1 点

(1)	キ	(2)	ク	(3)	ケ	(4)	イ	(5)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【13】 各 1 点

(1)	ウ	(2)	オ	(3)	イ	(4)	ア	(5)	ク
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【4】 各 1 点

(1)	ア	(2)	イ	(3)	キ	(4)	カ	(5)	ケ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【14】 5 点

5.08	cm
------	----

【5】 各 1 点

(1)	ウ	(2)	カ	(3)	エ	(4)	ク	(5)	オ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【15】 各 1 点

(1)	×	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	○
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【6】 各 1 点

(a)	エ	(b)	ウ	(c)	イ	(d)	キ	(e)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【16】 各 1 点

(1)	オ	(2)	ア	(3)	エ	(4)	キ	(5)	イ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【7】 各 1 点

(1)	カ	(2)	イ	(3)	オ	(4)	キ	(5)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【17】 各 1 点

(a)	イ	(b)	エ	(c)	ク	(d)	キ	(e)	カ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【8】 各 1 点

(1)	○	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	×
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【18】 各 1 点

(1)	○	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	×
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

学 校 名	受 検 番 号	氏 名

得 点
/100

## 第 48 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 2 級 (表計算) 採点要項・基準

### 1. 実技採点要項

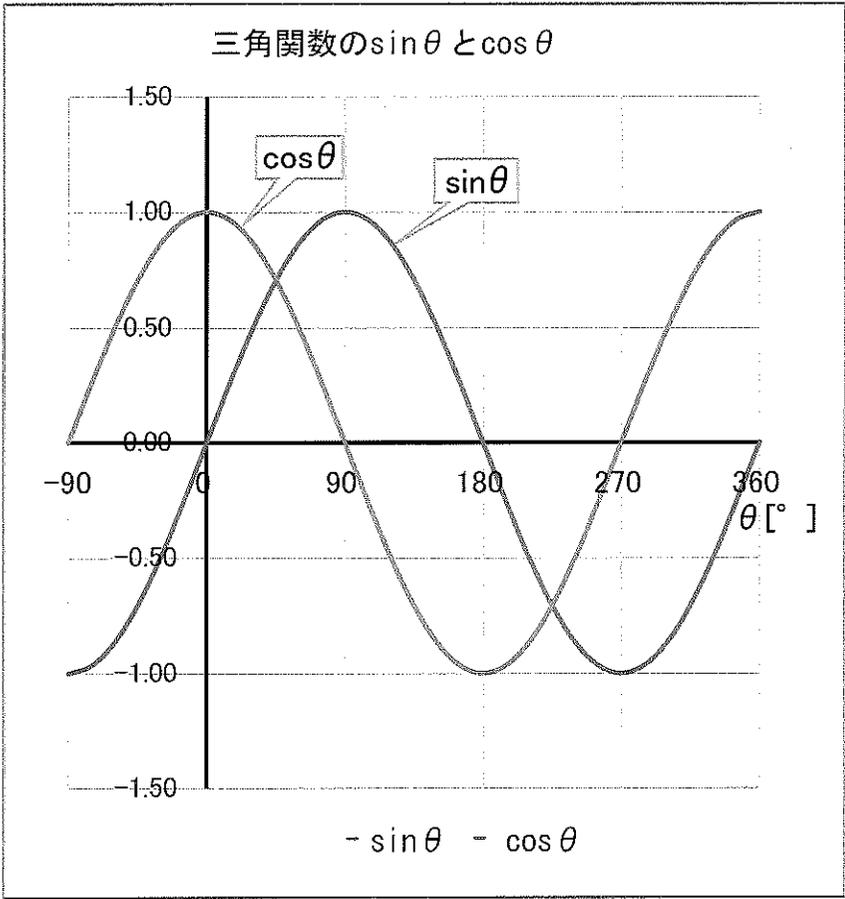
- (1) 作成した表・グラフすべてを、A 4 用紙横向き 1 枚に印刷させてください。  
A 4 用紙縦向きで印刷した場合には、再度正しく横向きに印刷させてください。
- (2) 使用するソフトやそのバージョン、出力機器を考慮して採点してください。
- (3) グラフの大きさ、色などは特に指定はありません。
- (4) 文字サイズについては採点の対象とはしません。
- (5) 各項目の配点以上の減点および採点基準以外の減点はしないでください。

### 2. 採点基準

	項 目	配点	採 点 基 準 (各項目の配点以上の減点はしないでください)
1. 表 50 点	(1) 受検番号	10 点	・ 受検番号の未入力、番号違い (−10点)
	(2) 表題	5 点	・ 表題なし (−5点) ・ 誤字・脱字 (1文字につき−2点)
	(3) 入力データ	10 点	・ 項目名の誤字・脱字 (1文字につき−2点) ・ 項目名が中央揃えでない (各−2点) ・ 数値データの間違い、未入力 (各−2点) ・ 数値データが右寄せでない (列毎−5点)
	(4) ※印のデータ	20 点	・ データの誤り、未入力 (各−2点) ・ 小数点の桁の表示違い (列毎−5点) ・ 数値データが右寄せでない (列毎−5点)
	(5) 罫線	5 点	・ 罫線が指定通りでない (−5点) ・ 罫線が全く引かれていない (−5点)
2. グラフ 50 点	(1) 種類	15 点	・ グラフの種類が異なる (−10点) ・ 正しいグラフでない (−10点) ・ 吹き出しの名称表記がない (各−5点)
	(2) 表題	5 点	・ 表題がない (−5点) ・ 誤字・脱字 (1文字につき−2点)
	(3) 軸	30 点	・ 軸のタイトル、ラベルの表記なし (各−5点) ・ 凡例の誤り、ラベルの表記なし (−5点) ・ 軸目盛・軸補助線の表示が指示通りでない (各−5点) ・ 軸目盛の最大値・最小値が異なる (軸毎−5点)

# 第 48 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 2 級(表計算) 解答例

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	(受験番号)																						
2	<b>三角関数の <math>\sin \theta</math> と <math>\cos \theta</math></b>																						
3																							
4	$\theta$ [°]	$\theta$ [rad]	$\sin \theta$	$\cos \theta$																			
5	-90	-1.57	-1.00	0.00																			
6	-75	-1.31	-0.97	0.26																			
7	-60	-1.05	-0.87	0.50																			
8	-45	-0.79	-0.71	0.71																			
9	-30	-0.52	-0.50	0.87																			
10	-15	-0.26	-0.26	0.97																			
11	0	0.00	0.00	1.00																			
12	15	0.26	0.26	0.97																			
13	30	0.52	0.50	0.87																			
14	45	0.79	0.71	0.71																			
15	60	1.05	0.87	0.50																			
16	75	1.31	0.97	0.26																			
17	90	1.57	1.00	0.00																			
18	105	1.83	0.97	-0.26																			
19	120	2.09	0.87	-0.50																			
20	135	2.36	0.71	-0.71																			
21	150	2.62	0.50	-0.87																			
22	165	2.88	0.26	-0.97																			
23	180	3.14	0.00	-1.00																			
24	195	3.40	-0.26	-0.97																			
25	210	3.67	-0.50	-0.87																			
26	225	3.93	-0.71	-0.71																			
27	240	4.19	-0.87	-0.50																			
28	255	4.45	-0.97	-0.26																			
29	270	4.71	-1.00	0.00																			
30	285	4.97	-0.97	0.26																			
31	300	5.24	-0.87	0.50																			
32	315	5.50	-0.71	0.71																			
33	330	5.76	-0.50	0.87																			
34	345	6.02	-0.26	0.97																			
35	360	6.28	0.00	1.00																			
36																							
37																							



# 採 点 ポ イ ン ト

受験番号未記入, 番号違い (-10 点)

B C D E M N O P Q R S T U V W

1 (受験番号)

2 三角関数の  $\sin \theta$  と  $\cos \theta$

$\theta [^\circ]$	$\theta$ [rad]	$\sin \theta$	$\cos \theta$
-90	-1.57	-1.00	0.00
-45	-0.79	-0.71	0.71
0	0.00	0.00	1.00
45	0.79	0.71	0.71
90	1.57	1.00	0.00
135	2.36	0.71	-0.71
180	3.14	0.00	-1.00
225	3.93	-0.71	-0.71
270	4.71	-1.00	0.00
315	5.50	-0.71	0.71
360	6.28	0.00	1.00

項目名が中央揃えでない (各-2点)  
誤字・脱字 (1文字につき-2点)

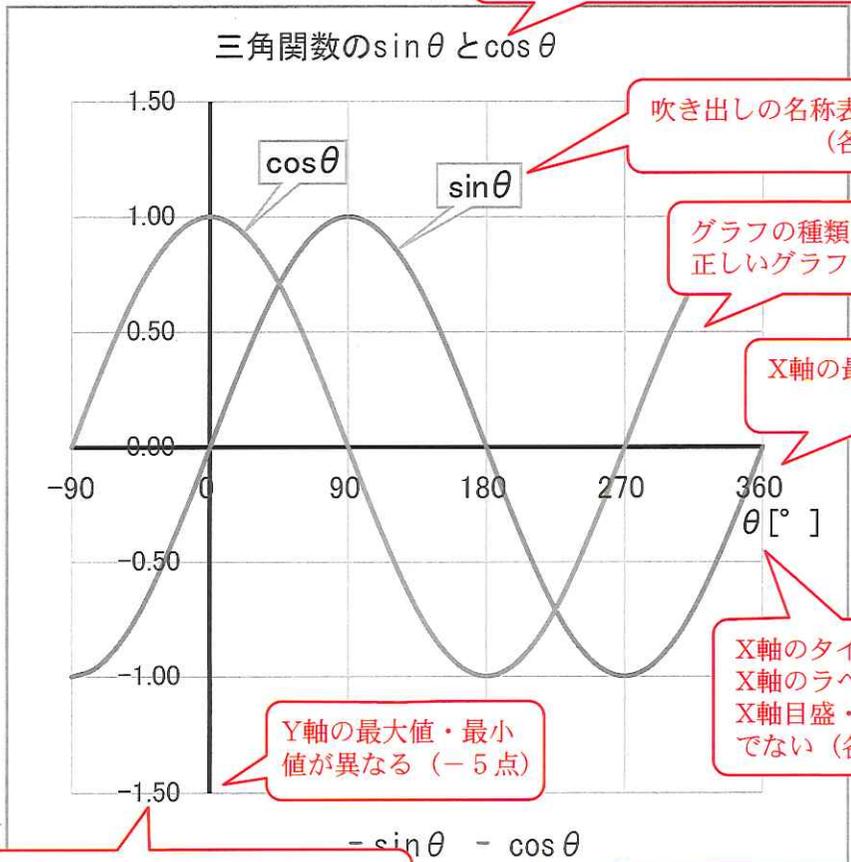
数値データの間違い, 未入力 (各-2点)  
数値データが右寄せでない (列毎-5点)

データの誤り・未入力 (各-2点)  
小数点の桁の表示違い (列毎-5点)  
数値データが右寄せでない (列毎-5点)

罫線が指定通りでない (-5点)  
罫線が全く引かれていない (-5点)

表題なし (-5点)  
誤字・脱字 (1文字につき-2点)

表題なし (-5点)  
誤字・脱字 (1文字につき-2点)



吹き出しの名称表記がない (各-5点)

グラフの種類が異なる (-10点)  
正しいグラフでない (-10点)

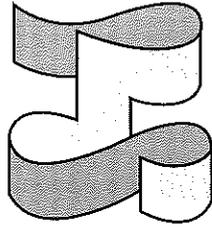
X軸の最大値・最小値が異なる (-5点)

X軸のタイトルなし (-5点)  
X軸のラベル表記なし (-5点)  
X軸目盛・補助線の表示が指示通りでない (各-5点)

Y軸の最大値・最小値が異なる (-5点)

Y軸のラベル表記なし (-5点)  
Y軸目盛・補助線の表示が指示通りでない (各-5点)

凡例の誤り, 表記なし (-5点)



## 第 48 回

# パソコン利用技術検定試験 筆記問題

## 3級 (ワープロ)

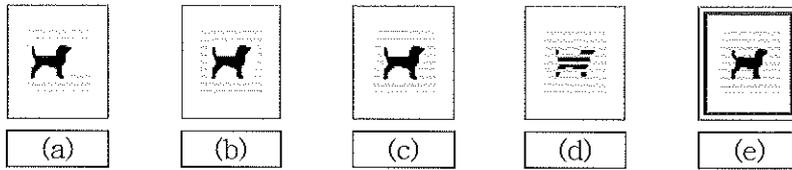
### 問題・解答用紙

#### 注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 試験時間は 40 分です。
3. 解答用紙はこの冊子の末尾にあります。切り離して使用してください。
4. 解答用紙に学校名、受検番号、氏名を記入してください。
5. 計算機や携帯電話などの計算機能および記憶機能・通信機能を持つ電子機器の使用を禁止します。

受 検 番 号	氏 名

【1】 次の(a)~(e)にあてはまるものを解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

- ア. 文字が図の周りを四角に囲むように挿入
- イ. 図を文字の背面へ挿入
- ウ. 図を文字の前面へ挿入
- エ. 文字が図の形（外周）に添って囲むように挿入
- オ. 図を文字の行内へ挿入

【2】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) カーソル直後の文字を消す。
- (2) 1文字分の空白を入力する。
- (3) 操作などのキャンセルを指示する。
- (4) 入力内容の確定や改行をする。
- (5) 文字入力時に挿入モードと上書きモードを切り替える。

《解答群》

- ア.
- イ.
- ウ.
- エ.
- オ.
- カ.
- キ.
- ク.

【3】 次の(1)~(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

	表示文字	ローマ字入力
(1)	バリ	BAL I
(2)	センチ	SENT I
(3)	ヤキュウ	YAKYUU
(4)	アイデア	I D E A
(5)	ヴィオラ	V I O R A

【4】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) マウスなどのポインティングデバイスでパソコンを操作するインタフェース
- (2) キーボードなどからコマンドを入力してパソコンを操作するインタフェース
- (3) ワープロや表計算などの応用ソフトウェア
- (4) パソコンの起動時にユーザ名とパスワードで利用者を認証すること。
- (5) よく使うファイルやアプリケーションのアイコンをデスクトップなどに配置しておくこと。

《解答群》

ア. GUI	イ. CUI	ウ. アプリケーションソフト	エ. サインオフ	オ. サインイン
カ. Alt	キ. USB	ク. 基本ソフト	ケ. ライセンス	コ. ショートカット

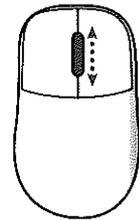
【5】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



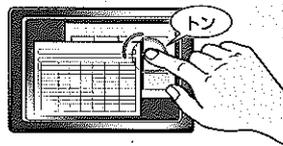
マウスの左ボタンを素早く 2 回押す  
(a)



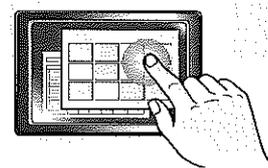
マウスの右ボタンを 1 回押す  
(b)



上下に回転させる  
(c)



画面に触れてすぐ離す操作  
(d)



画面に触れたまま長押しする  
(e)

《解答群》

ア. 左クリック	イ. ホイール操作	ウ. ダブルクリック	エ. 右クリック
オ. フリック	カ. ホールド	キ. スライド	ク. タップ

【6】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



(a)



(b)



(c)



(d)

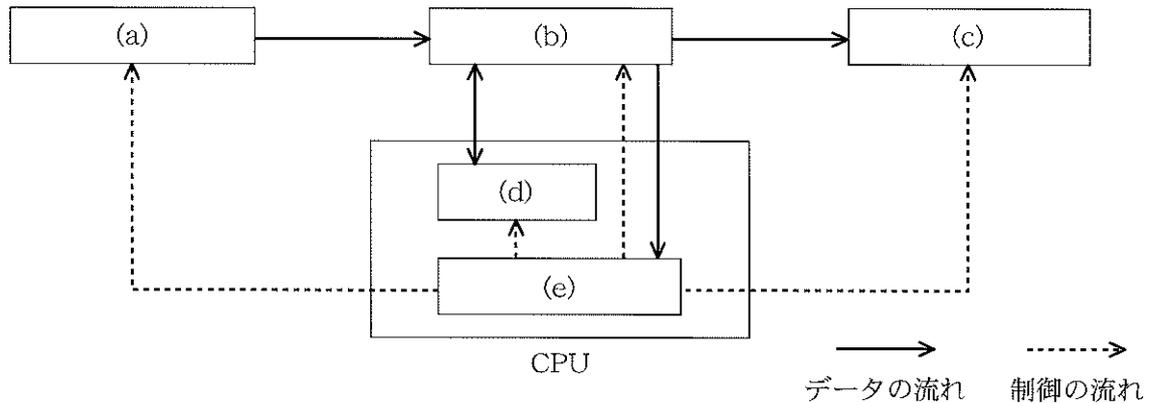


(e)

《解答群》

ア. コンピュータ	イ. プリンタ	ウ. ワープロ	エ. エクスプローラ
オ. メモ帳	カ. ゴミ箱	キ. フォルダ	ク. コントロールパネル

【7】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

ア. 演算装置	イ. 補助記憶装置	ウ. 出力装置	エ. 通信装置
オ. 制御装置	カ. 誤り訂正装置	キ. 入力装置	ク. 主記憶装置

【8】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 初心者向けの言語で、一行ずつ変換実行するインタプリタ型言語
- (2) 機械語とほぼ 1 対 1 に対応する単語で表現したプログラミング言語
- (3) ホームページを記述するとき用いられる言語
- (4) 様々なプラットフォームでの利用を意識したオブジェクト指向型のプログラミング言語
- (5) OSの開発や組み込みマイコンなど、多用途で用いられているコンパイラ型言語

《解答群》

ア. BASIC	イ. C言語	ウ. HTML	エ. IDE
オ. COBOL	カ. FORTRAN	キ. JAVA	ク. アセンブリ言語

【9】 次の(1)~(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 1KiBは $10^3$ バイトである。
- (2) 1MiBは $2^{20}$ バイトである。
- (3) 1psは $1 \times 10^{-6}$ 秒である。
- (4) 1nsは $1 \times 10^{-9}$ 秒である。
- (5) 1Gbpsとは1秒間に $1 \times 10^9$ ビットの情報を送受信する速度である。

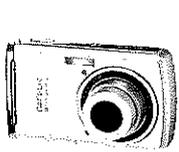
【10】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 磁性体を塗布した固定式のディスクにデータを記憶させる装置
- (2) 手書き文字や印刷された文字を読み込む装置
- (3) USBポートを分岐してポートを増やす機器
- (4) 音声を電気信号に変換してパソコンに入力する装置
- (5) 電界を加えることによって、光を通したり遮断したりする性質を利用したディスプレイ装置

《解答群》

ア. マイクロフォン	イ. マウス	ウ. 液晶ディスプレイ	エ. OMR
オ. ハードディスク	カ. USBハブ	キ. プラズマディスプレイ	ク. OCR

【11】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



(a)



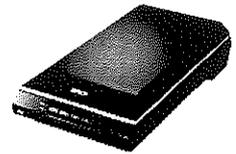
(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. 指や専用のペンで表示画面に触れ、位置を検出してコンピュータに指示を与える装置
イ. 風景や人物などの画像を光センサで電気信号に変換し記録する装置
ウ. フラッシュメモリを用いた補助記憶装置
エ. スキャン動作によって写真やイラストなどの原稿をデジタルデータに変換する装置
オ. ゲームなどで使われる前後左右に動くレバーとボタンがついている装置

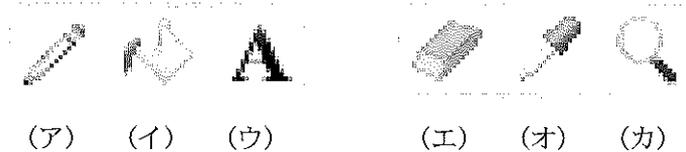
【12】 次の(1)~(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 消費電力が少なく安価にカラー写真を印刷するには、レーザプリンタが最適である。
- (2) 視覚的に仮想空間を実現することができる装置は、HMDである。
- (3) スクリーンに画像を映写する機器は、OMRである。
- (4) CADによる設計図を大きく印刷するには、プロッタを使うとよい。
- (5) TFT型液晶は、STN型液晶よりコントラストの点で優れている。

【13】 次の(1)～(5)にあてはまるものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 画像の一部を消す。
- (2) テキストを挿入する。
- (3) 線を使って図形を描画する。
- (4) 領域を描画色または背景色で塗り潰す。
- (5) 描画色または背景色を取り出す。

《解答群》



【14】 次の(1)～(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) コンピュータシミュレーションは、仮想空間での実験予測が可能である。
- (2) マルチメディアは、音声、画像、動画などを統合して取り扱うことである。
- (3) デジタル辞書は、文字のみ利用する。
- (4) 現実の空間にコンピュータ情報を加えた世界を拡張現実という。
- (5) パソコンにはアナログの音声出力端子がない。

【15】 次の(1)～(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) ユーザがよく使うフォルダやファイルを一覧表示する機能をクイックアクセスという。
- (2) パソコンとデジタルカメラを接続するためにMIDIを使用した。
- (3) 写真の編集には、ペイントを使うことができない。
- (4) 音声を編集するためにサウンドエディタを利用した。
- (5) プリントスクリーンの機能を利用して音声を記録した。

【16】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

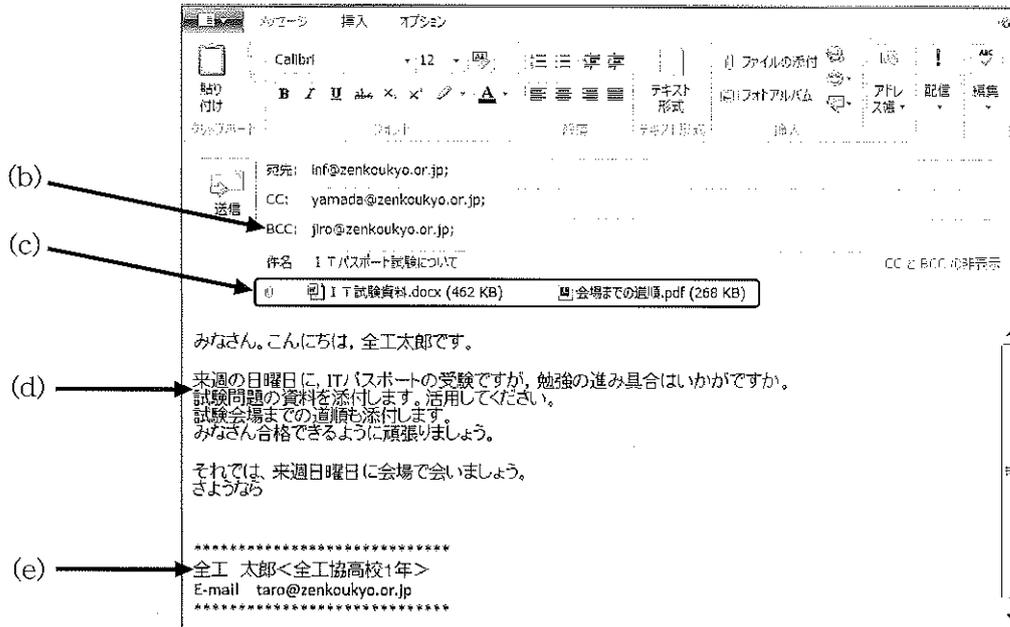
- (1) 登録された利用者同士が交流できる会員制Webサービス
- (2) 動画データの視聴時に、データを受信しながら同時に再生を行う方式
- (3) Webページをキーワードで探すサービス
- (4) ソフトウェアやデータをインターネット上のサーバで活用するサービス
- (5) 電子認証技術や電子公証技術の基盤となる技術

《解答群》

ア. WWW	イ. TCP/IP	ウ. SNS	エ. クラウド
オ. 暗号化	カ. ストリーミング	キ. 検索サイト	ク. プロバイダ

【17】 次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び，記号で答えなさい。

(a) → zenkou@mail.zenkoukyo.or.jp



《解答群》

ア. カーボンコピー	イ. ユーザ名	ウ. メールの本文	エ. メールの件名
オ. 添付ファイル	カ. 署名	キ. ブラインドカーボンコピー	

【18】 次の(a)~(e)にあてはまる語句を解答群より選び，記号で答えなさい。

- (1) Webページに，他人の氏名や電話番号などを承諾もなく公開することは (a) に違反する。
- (2) 必要もなく自分のメールアドレスを公開すると，(b) が頻繁に届くようになるので必要がなければ公開しない方がよい。
- (3) ショッピングサイトなど重要な情報を入力するサイトを利用する際には，データを暗号化通信する (c) を使っているサイトを利用するべきである。
- (4) パソコンにはウィルスの侵入を防ぐために，必ず (d) ソフトを導入する。また，有害情報のWebサイトが見られないように，(e) ソフトを導入すべきである。

《解答群》

ア. スパイウェア	イ. ウィルス対策	ウ. 個人情報保護	エ. SSL
オ. フィルタリング	カ. 迷惑メール	キ. 著作権	ク. SSD

【19】 次の(a)～(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) パスワードは英字の大文字・ や数字、記号を織り交ぜ、 文字以上の推測できないものがよい。
- (2) 文字が主体であるメールや掲示板などは、誤解を与えないよう主語や目的語をはっきりさせた  な文章を心掛けて書いている。
- (3) ソフトウェアに脆弱性があった場合には  する必要がある。
- (4) 映画や音楽、ソフトウェアには  があり、勝手に複製して配ってはいけない。

《解答群》

ア. 4	イ. アップデート	ウ. 著作権	エ. 絵文字
オ. 8	カ. 丁寧	キ. 放映権	ク. 小文字

【20】 次の(1)～(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) みんなが見られるSNSに学校の友人の悪口が書き込まれていたので、「悪口は書かないようにしてください」と書き込み、親や学校の先生に相談した。
- (2) アプリをダウンロード購入したが、破損に備えてSDカードにバックアップを行った。
- (3) あるサイトを開いたら「ウイルスに感染しています。あなたのIPは、〇〇です。すぐにOKボタンを押してください」とメッセージが出たので、急いでOKボタンを押した。
- (4) 未成年の子供のスマートフォンを契約する際に、フィルタリングを導入した。
- (5) 通常5万円以上する人気で売り切れの商品が、個人のWebサイトに箱の写真が掲載されて1万円で売っていたので、氏名や住所、クレジットカード番号を入力し注文した。

全国工業高等学校長協会

第 48 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題 3 級 (ワープロ) 解答用紙

【1】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【11】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【2】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【12】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【3】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【13】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【4】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【14】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【5】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【15】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【6】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【16】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【7】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【17】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【8】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【18】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【9】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【19】

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

【10】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

【20】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

キリ下り線

学 校 名	受 検 番 号	氏 名

得 点
/100

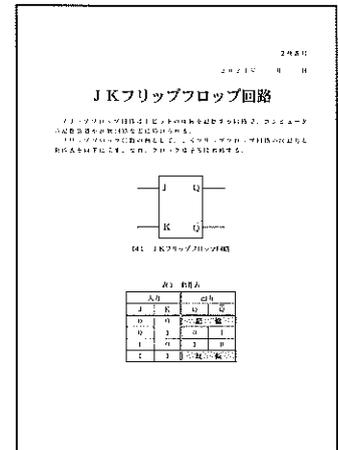
受検番号	氏 名

## 第 48 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 3 級 (ワープロ)

次の条件で、ワープロソフトを活用して文書を作成しなさい。

条 件

1. 試験時間は30分です。終了後、監督の指示に従い印刷しなさい。
2. 初期設定
  - (1) 用紙 A4 縦1枚
  - (2) 余白 上30mm 下30mm 左25mm 右20mm
  - (3) 文字 明朝体 10.5ポイント(指定以外)
  - (4) 書式 横書き 文字数34 行数38



イメージ図

3. 入力内容

項 目	入力データ	書 式																								
(1) 受検番号 検定年月日	受検番号 検定年月日	(1行目)右寄せ 全角 (3行目)右寄せ 数字は全角、西暦(2024年)を使用																								
(2) タイトル	JKフリップフロップ回路	(5行目)中央揃え 文字サイズ28ポイント、太字、英字は全角																								
(3) 入力文字	フリップフロップ回路は1ビットの情報を記憶する回路で、コンピュータの記憶装置や計数回路などに用いられる。 フリップフロップ回路の例として、JKフリップフロップ回路の図記号と動作表を以下に示す。なお、クロック端子等は省略する。	(7行目以降) 書き出し・段落はじめは全角1文字分を空白 英数字・記号は全角																								
(4) 図	<p style="text-align: center;">図1 JKフリップフロップ回路</p>	図は中央に配置 図番号とタイトルを図の下中央に明記 図中の文字のフォントやサイズは任意 文字の入力は図に従う 英数字・記号は半角・全角任意 線の太さは任意																								
(5) 表	<p style="text-align: center;">表1 動作表</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">入力</th> <th colspan="2">出力</th> </tr> <tr> <th>J</th> <th>K</th> <th>Q</th> <th><math>\bar{Q}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">記 憶</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">反 転</td> </tr> </tbody> </table>	入力		出力		J	K	Q	$\bar{Q}$	0	0	記 憶		0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	反 転		表は中央に配置 表番号とタイトルを表の上中央に明記 表中の文字の位置は中央(上下左右) フォントサイズは任意 表のサイズは任意 線種の区別は入力内容に従う 英数字は半角・全角任意 セルの塗りつぶしの色は任意
入力		出力																								
J	K	Q	$\bar{Q}$																							
0	0	記 憶																								
0	1	0	1																							
1	0	1	0																							
1	1	反 転																								

全国工業高等学校長協会

第 48 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題 3 級 (ワープロ) 解答

【1】 各 1 点

(a)	オ	(b)	ア	(c)	エ	(d)	イ	(e)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】 各 1 点

(a)	イ	(b)	ア	(c)	ウ	(d)	オ	(e)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【2】 各 1 点

(1)	エ	(2)	キ	(3)	オ	(4)	カ	(5)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【12】 各 1 点

(1)	×	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	○
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【3】 各 1 点

(1)	×	(2)	○	(3)	○	(4)	×	(5)	○
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【13】 各 1 点

(1)	エ	(2)	ウ	(3)	ア	(4)	イ	(5)	オ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【4】 各 1 点

(1)	ア	(2)	イ	(3)	ウ	(4)	オ	(5)	コ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【14】 各 1 点

(1)	○	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	×
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【5】 各 1 点

(a)	ウ	(b)	エ	(c)	イ	(d)	ク	(e)	カ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【15】 各 1 点

(1)	○	(2)	×	(3)	×	(4)	○	(5)	×
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【6】 各 1 点

(a)	イ	(b)	ク	(c)	キ	(d)	ウ	(e)	カ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【16】 各 1 点

(1)	ウ	(2)	カ	(3)	キ	(4)	エ	(5)	オ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【7】 各 1 点

(a)	キ	(b)	ク	(c)	ウ	(d)	ア	(e)	オ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【17】 各 1 点

(a)	イ	(b)	キ	(c)	オ	(d)	ウ	(e)	カ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【8】 各 1 点

(1)	ア	(2)	ク	(3)	ウ	(4)	キ	(5)	イ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【18】 各 1 点

(a)	ウ	(b)	カ	(c)	エ	(d)	イ	(e)	オ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【9】 各 1 点

(1)	×	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	○
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【19】 各 1 点

(a)	ク	(b)	オ	(c)	カ	(d)	イ	(e)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【10】 各 1 点

(1)	オ	(2)	ク	(3)	カ	(4)	ア	(5)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【20】 各 1 点

(1)	○	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	×
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

学 校 名	受 検 番 号	氏 名	得 点
			/100

## 第 48 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 3 級 (ワープロ) 採点要項・基準

### 1. 実技採点要項

- (1) 使用するソフトやそのバージョン, 出力機器を考慮して採点を行ってください。
- (2) 図形はCADとしての作品ではなく, 必要以上の正確さは要求していません。
- (3) 採点基準は減点方式です。各項目の配点以上の減点および採点基準以外の減点はしないでください。

### 2. 採点基準

項 目	配点	採 点 基 準 (各項目の配点以上の減点はしないでください)
(1) 初期設定	10点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・用紙サイズ…A 4 縦 1 枚でない (−5 点)</li> <li>・余白…左25mm, 右20mmでない (−5 点)</li> <li>・1 行文字数…34でない (−5 点)</li> <li>・文字フォント・サイズ…明朝体・10.5ポイントでない (−5 点)</li> </ul>
(2) 受検番号 検定年月日	10点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未記入 (−10点)</li> <li>・受検番号の間違い (−10点)</li> <li>・日付の間違い, 誤字・脱字 (1 文字につき−1 点)</li> <li>・位置…右寄せ, 指定行でない (各−5 点)</li> <li>・数字が全角でない (1 文字につき−1 点)</li> </ul>
(3) タイトル	5点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未記入 (−5 点)</li> <li>・文字サイズ…28ポイントでない (−2 点)</li> <li>・文字が太字でない (−2 点)</li> <li>・位置…中央, 指定行でない (各−2 点)</li> <li>・誤字・脱字 (1 文字につき−1 点)</li> <li>・英字が全角でない (1 文字につき−1 点)</li> </ul>
(4) 入力文字	25点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未記入 (−25点)</li> <li>・書き出し・段落はじめに全角1 文字分の空白がない (各−2 点)</li> <li>・誤字・脱字 (1 文字につき−1 点)</li> <li>・英数字・記号が全角でない (1 文字につき−1 点)</li> </ul>
(5) 図	25点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未記入 (−25点)</li> <li>・作図不足 (図中の文字も含む) (箇所毎−5 点)</li> <li>・線や図形の大きなずれ (1 mm 以上) (箇所毎−1 点) …出力機器による図形の乱れは減点しない</li> <li>・文字の位置が違う (箇所毎−1 点)</li> <li>・図番号とタイトル…未記入 (−5 点), 図の下中央でない (−3 点)</li> <li>・誤字・脱字 (1 文字につき−1 点)</li> </ul>
(6) 表	25点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未記入 (−25点)</li> <li>・表番号とタイトル…未記入 (−5 点), 表の上中央でない (−3 点)</li> <li>・文字…位置が中央(上下左右)でない (−5 点)</li> <li>・罫線が指定通りでない (−10点)</li> <li>・誤字・脱字 (1 文字につき−1 点)</li> <li>・セルが塗りつぶされていない (箇所毎−3 点)</li> </ul>

# J K フリップフロップ回路

フリップフロップ回路は 1 ビットの情報を記憶する回路で、コンピュータの記憶装置や計数回路などに用いられる。

フリップフロップ回路の例として、J K フリップフロップ回路の図記号と動作表を以下に示す。なお、クロック端子等は省略する。

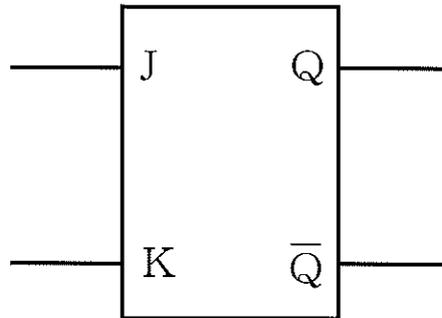


図1 J K フリップフロップ回路

表1 動作表

入力		出力	
J	K	Q	$\bar{Q}$
0	0	記憶	
0	1	0	1
1	0	1	0
1	1	反転	

# 採点ポイント

未記入(-5点)  
中央, 28ポイント, 太字,  
5行目でない(各-2点)  
誤字・脱字(1文字につき-1点)  
英字が全角でない  
(1文字につき-1点)

未記入・受検番号違い(各-10点)  
日付の間違い, 誤字・脱字  
(1文字につき-1点)  
右寄せでない・行違い(各-5点)  
数字が全角でない(1文字につき-1点)

受検番号

2024年 月 日

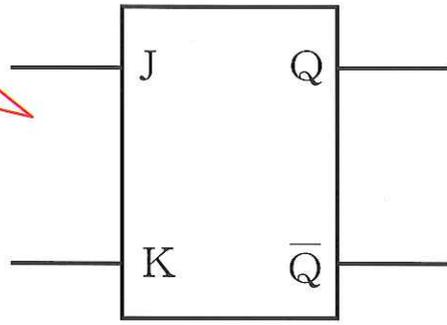
空白がない  
(-2点)

## J K フリップフロップ回路

フリップフロップ回路は1ビットの情報を記憶する回路で、コンピュータの記憶装置や計数回路などに用いられる。

フリップフロップ回路の例として、JKフリップフロップ回路の図記号と動作表を以下に示す。なお、クロック端子等は省略する。

未記入(-25点)  
作図不足(箇所毎-5点)  
線や図形の大きなずれ(1mm以上)  
(箇所毎-1点)  
文字の位置が違う(箇所毎-1点)  
誤字・脱字(1文字につき-1点)



未記入(-25点)  
誤字・脱字(1文字につき-1点)  
英数字・記号が全角でない  
(1文字につき-1点)

未記入(-5点)  
中央でない(-3点)  
誤字・脱字(1文字につき-1点)

図1 JKフリップフロップ回路

未記入(-25点)  
文字位置が中央(上下左右)でない  
(-5点)  
罫線が指定通りでない(-10点)  
誤字・脱字(1文字につき-1点)  
セルが塗りつぶされていない  
(箇所毎-3点)

表1 動作表

未記入(-5点)  
中央でない(-3点)  
誤字・脱字(1文字につき-1点)

入力		出力	
J	K	Q	$\bar{Q}$
0	0	記憶	
0	1	0	1
1	0	1	0
1	1	反転	