

第44回パソコン利用技術検定試験実施結果

（ 基準日：令和4年12月9日 ）

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

ま え が き

令和4年度後期第44回パソコン利用技術検定は、457校 11,749名が受検し、7,510名が合格しました。各校、新型コロナウイルス感染症の対応に苦慮する中、多くの学校がこの検定試験に取り組んでいることは、先生方の御理解のお陰です。先行きの見通しが立たない状況が続きますが、今後とも御理解と御指導をお願いいたします。

本検定は、筆記試験と実技試験を課すことにより、ICTリテラシーとパソコンを実際に活用する利用技術の両方を習得することを目的にしています。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を実技試験のテーマにすえて、それぞれの級の段階に合わせてコンピュータの関連知識を問う形で実施しています。この関連知識は、工業高校生として学んでおきたい基礎・基本を大切にしながら、最新の知識も出題しています。また、最上位の1級検定問題は、ITパスポート試験（主催：IPA）にも合格できるように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歩により、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など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リテラシーは欠かすことのできない資質で、本検定において習得できる知識や技術は、これからの時代に必要不可欠です。それぞれの専門性に拘ることなく工業高校に学ぶ多くの学科の皆さんが受検されることを望みます。そして、基本情報処理技術者試験等へステップアップするための礎としてください。

2級及び3級の演習問題集は平成29年7月に、1級は令和2年3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、画面表示や操作法が異なっているのも事実ですので、これからも、テキストの改訂をはじめ、演習問題集や検定問題の内容等の検討を行ってまいります。

終わりに、全国の受検生が学校の設備の違い等により不利益が生じないように注意を払ってまいりますので、毎回の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御活用ください。

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 44 回	60 校	400 人	377 人	130 人	34.5%
第 43 回	57 校	699 人	677 人	376 人	55.5%
第 42 回	66 校	517 人	496 人	112 人	22.6%

第 44 回の 1 級は、申込校数は増加したものの、申込者数および受検者数がかなり減少した。前期受検者が多いということが、顕著にあらわれている。

問題は、合格率 25%を目標に設定しているのに対し、今回の合格率は 34.5%と設定値を上回る結果となった。これは受検者のレベルが、向上していると思われる。また、コロナ禍にも関わらず、指導の仕方を工夫されたものと考ええる。

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。このことを適切に学ぶことが大切になると考えている。

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】 データベースの基本的知識に関する問題 【2】 データベースの排他制御に関する問題 【3】 データベースの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】 ファイルシステムやメモリに関する問題 【8】 CPU の基本的ステージに関する問題 【9】 CPU のヒット率とアクセス時間に関する問題
IV 「パソコンの周辺機器」	【10】 RFID に関する問題 【11】 コネクタの形状と周辺機器に関する問題 【12】 ハードディスク装置の容量計算に関する問題
V 「マルチメディア」	【13】 A/D 変換時の最高周波数に関する問題 【14】 データ配信や放送に関する問題
VI 「ネットワーク」	【15】 ネットワークコマンドとシステム管理に関する問題 【16】 OSI 参照モデルに関する問題 【17】 データ伝送に関する問題
VII 「RASIC・法令」	【18】 通信回線の稼働率に関する問題 【19】 分散処理システムと IoT に関する問題 【20】 セキュリティと派遣契約に関する問題

実技試験

今回の実技試験問題は、パン販売システムに関するデータベースシステムについて取り上げた。試験で使用するソフト(ZenSQL)のバージョンアップから 6 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。「syuhin(商品)」、「siire(仕入れ)」、「uriage(売上)」の 3 つのテーブルからできており、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 キー項目の問題である。
- 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である。
- 問 3 1 つのテーブルを利用し、指定された条件で項目を表示する問題である。
- 問 4 2 つのテーブルを利用し、指定された条件で項目を表示する結合演算の問題である。
- 問 5 2 つのテーブルを利用し、レシートごとの売上合計を計算する問題である。

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 44 回	188 校	4,541 人	4,225 人	2,230 人	52.8%
第 43 回	177 校	2,891 人	2,795 人	1,440 人	51.5%
第 42 回	206 校	4,879 人	4,755 人	2,576 人	54.2%

今回の合格率は 52.8%と、前回同様に、本委員会の想定合格率にほぼ近い値となることができました。受検校でご指導に当たる先生方に感謝いたします。

1 人 1 台端末の運用が開始され、生徒個人によるパソコンの日常的な活用ができるようになりました。表計算ソフトやプログラム言語、CAD ソフトなどフリーでダウンロードできる教材やクラウド環境も整っています。しかしながら、表計算ソフトやプログラム言語、CAD ソフトの初学者である生徒たちだけでは、どのソフトをインストールすればよいのかですら、とまどう場面もあります。パソコン検定をはじめ、さまざまな資格試験を通して、パソコンの活用方法についてある程度方向性を持たせて、指導することは大変有意義なことであると思います。

今回の具体的な出題内容は次の通りです。

筆記試験

内 容	問 題 番 号
I 「表計算ソフトウェア」	【1】 ワークシートの編集に関する問題 【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】 キーボードショートカットに関する知識を問う問題 【4】 ファイル管理やシステム設定に関する知識を問う問題 【5】 ファイルタイプや周辺機器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】 パソコン導入時の考慮点に関する知識を問う問題 【7】 メモリの種類に関する知識を問う問題 【8】 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
IV 「パソコンの周辺機器」	【9】 周辺機器のケーブル規格に関する知識を問う問題 【10】 周辺装置の接続方法に関する問題 【11】 インタフェースの種類と特徴に関する問題
V 「マルチメディア」	【12】 文字コードに関する知識を問う問題 【13】 画素数とプリンタの解像度に関する計算問題
VI 「ネットワーク」	【14】 インターネット接続機器に関する知識を問う問題 【15】 ネットワークの接続形態やプロトコルの知識を問う問題 【16】 インターネットの接続に関する問題
VII 「情報管理」	【17】 オフィスの情報環境に関する問題 【18】 コンピュータウィルス対策に関する問題

実技試験

今回の実技試験問題は、方形コイルを回転させようとして有効に働く電磁力を、三角関数を用いて表すものでした。角度 θ [°] から θ [rad] への変換、三角関数 $\cos \theta$ のグラフ作成を行う内容としました。

表作成のポイントは、物理定数の正確な入力、方形コイルに働く電磁力を計算式で求めることでした。グラフ作成のポイントは散布図などを用いて、連続的に与えられた関数のグラフを表示することとしました。

実技試験における本題材の選定が、パソコンの活用方法を考察する一助になればと思います。

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 44 回	214 校	7,513 人	7,147 人	5,150 人	72.1%
第 43 回	169 校	3,958 人	3,799 人	3,086 人	81.2%
第 42 回	233 校	8,003 人	7,818 人	5,834 人	74.6%

第 44 回の合格率は 72.1%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って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。問題集を活用したり、実際にパソコンを操作したり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える。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。

昨年 11 月に OS においては Windows11 が、ワープロソフトにおいては Word2021 がリリースされた。普及の具合を見て、テキストや問題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】ワープロソフトの基本機能について問う問題 【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、操作について問う問題 【5】OS のアイコンについて問う問題 【6】OS の画面構成について問う問題
III 「パソコンの基礎」	【7】パソコンの構成について問う問題 【8】基本単位について問う問題 【9】プログラミング言語について問う問題
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「インバータ制御」というテーマで、文章、図を作成する問題であった。表の作成がないため、図の分量や文章を多く配置することで難易度を調整した。

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44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%	3	95	54	54	100.0%	6	155	129	108	83.7%
青 森	4	27	26	14	53.8%	8	418	412	287	69.7%	7	347	342	310	90.6%
岩 手	2	5	5	0	0.0%	6	65	65	22	33.8%	9	283	277	238	85.9%
宮 城	0	0	0	0	0.0%	6	170	162	74	45.7%	6	275	255	159	62.4%
秋 田	2	3	3	2	66.7%	5	107	107	57	53.3%	6	231	230	175	76.1%
山 形	1	19	19	0	0.0%	7	127	90	53	58.9%	7	180	147	124	84.4%
福 島	4	57	57	29	50.9%	9	308	288	134	46.5%	14	953	890	684	76.9%
茨 城	0	0	0	0	0.0%	2	127	127	101	79.5%	7	120	118	76	64.4%
栃 木	3	6	6	1	16.7%	6	121	120	60	50.0%	9	370	355	298	83.9%
群 馬	0	0	0	0	0.0%	1	1	1	1	100.0%	3	60	56	45	80.4%
埼 玉	3	5	4	0	0.0%	4	65	59	32	54.2%	4	151	145	89	61.4%
千 葉	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
東 京	1	4	4	2	50.0%	5	81	80	31	38.8%	4	161	157	115	73.2%
神奈川	1	1	1	0	0.0%	5	18	16	10	62.5%	3	66	58	27	46.6%
山 梨	1	23	22	6	27.3%	0	0	0	0	0.0%	1	134	131	77	58.8%
新 潟	0	0	0	0	0.0%	2	6	6	2	33.3%	5	167	154	79	51.3%
長 野	1	39	37	13	35.1%	2	15	14	9	64.3%	2	11	11	10	90.9%
富 山	0	0	0	0	0.0%	2	82	39	38	97.4%	1	5	5	5	100.0%
石 川	0	0	0	0	0.0%	2	3	3	3	100.0%	1	1	1	1	100.0%
福 井	1	13	1	1	100.0%	0	0	0	0	0.0%	1	28	26	21	80.8%
静 岡	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
愛 知	1	2	2	0	0.0%	2	2	2	1	50.0%	3	14	13	6	46.2%
岐 阜	1	14	13	0	0.0%	4	126	121	33	27.3%	4	335	325	259	79.7%
三 重	1	1	1	1	100.0%	2	23	23	6	26.1%	2	183	179	130	72.6%
滋 賀	1	2	1	1	100.0%	4	108	104	68	65.4%	4	127	116	64	55.2%
京 都	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	1	2	1	0	0.0%
大 阪	2	7	7	1	14.3%	4	24	21	1	4.8%	6	234	229	158	69.0%
兵 庫	4	9	9	3	33.3%	13	228	214	47	22.0%	14	489	469	245	52.2%
奈 良	0	0	0	0	0.0%	2	6	6	2	33.3%	3	83	73	20	27.4%
和歌山	0	0	0	0	0.0%	1	3	2	1	50.0%	1	40	40	20	50.0%
鳥 取	1	1	1	0	0.0%	3	37	31	18	58.1%	0	0	0	0	0.0%
島 根	2	5	5	1	20.0%	4	40	38	17	44.7%	5	174	169	131	77.5%
岡 山	2	18	16	3	18.8%	6	185	136	71	52.2%	7	349	335	195	58.2%
広 島	1	2	2	0	0.0%	5	19	19	8	42.1%	3	41	38	36	94.7%
山 口	1	4	4	0	0.0%	4	24	19	9	47.4%	7	109	100	78	78.0%
徳 島	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
香 川	1	24	22	3	13.6%	4	29	28	7	25.0%	5	61	57	38	66.7%
愛 媛	1	3	3	0	0.0%	3	81	81	42	51.9%	3	63	62	58	93.5%
高 知	1	30	30	16	53.3%	4	51	49	46	93.9%	2	11	11	1	9.1%
福 岡	3	39	39	23	59.0%	9	273	264	135	51.1%	7	179	170	132	77.6%
佐 賀	1	2	2	0	0.0%	8	341	334	131	39.2%	8	434	424	338	79.7%
長 崎	1	1	1	0	0.0%	5	178	169	62	36.7%	4	65	61	44	72.1%
熊 本	1	3	3	1	33.3%	4	63	63	39	61.9%	8	273	257	174	67.7%
大 分	2	9	9	0	0.0%	5	355	337	193	57.3%	4	36	34	24	70.6%
宮 崎	1	2	2	1	50.0%	4	12	12	3	25.0%	4	136	132	102	77.3%
鹿児島	4	15	15	5	33.3%	11	367	352	233	66.2%	9	100	98	83	84.7%
沖 縄	2	4	4	3	75.0%	2	157	157	89	56.7%	4	277	267	173	64.8%
合 計	60	400	377	130	34.5%	188	4,541	4,225	2,230	52.8%	214	7,513	7,147	5,150	72.1%

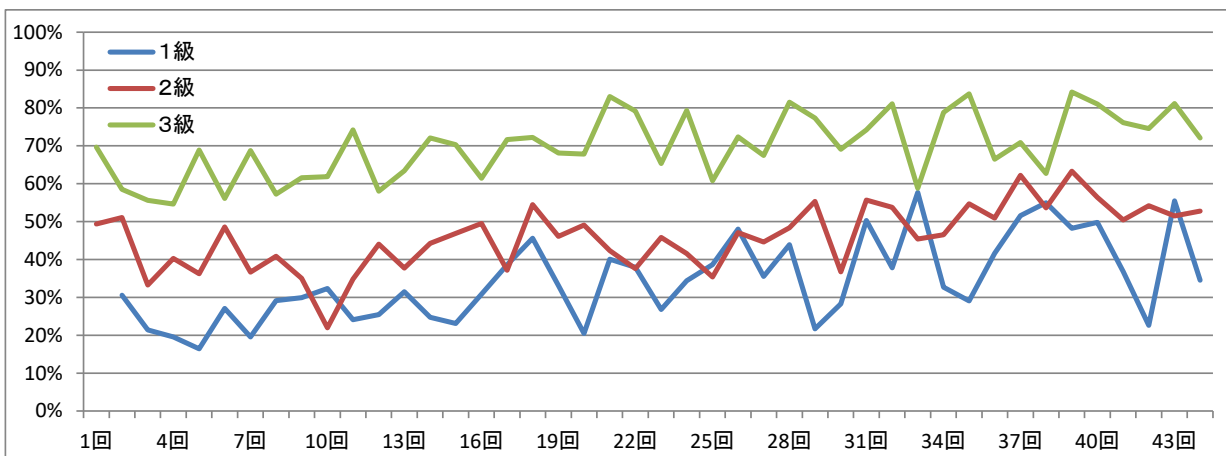
パソコン利用技術検定試験 推移表

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%			494	11,915	5,656		
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%			533	14,024	7,344		
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%			566	16,051	7,990		
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%			558	16,192	7,300		
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%			584	16,504	8,515		
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%			594	16,550	9,896		
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%			621	16,827	9,361		
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%			612	16,624	10,721		
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%			637	17,230	10,151		
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%			609	17,444	10,614		
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%			587	16,656	10,452		
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%			561	16,120	9,925		

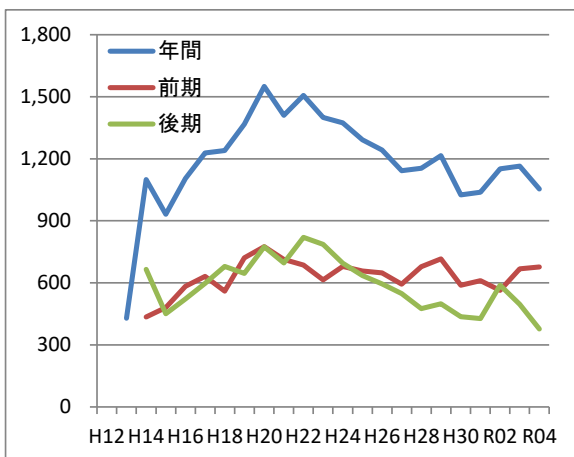
パソコン利用技術検定試験 推移表

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		

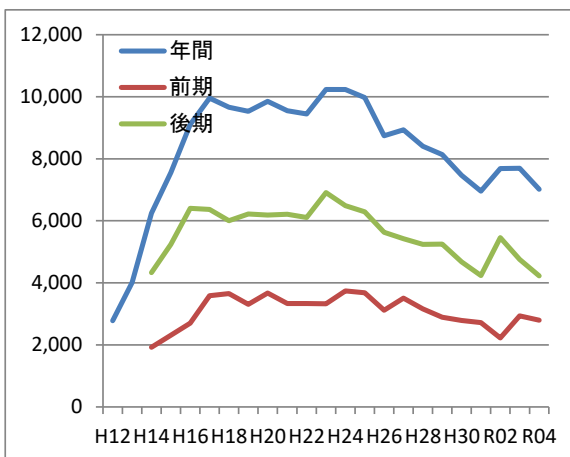
合格率推移



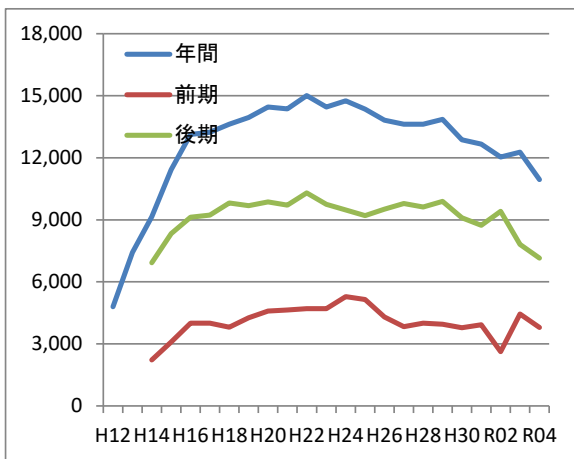
1級 受検者数推移



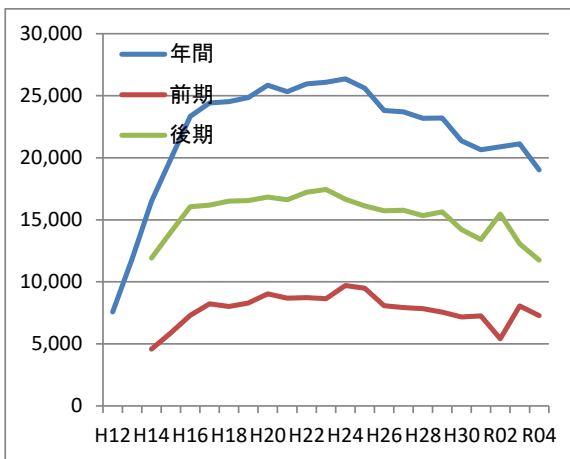
2級 受検者数推移



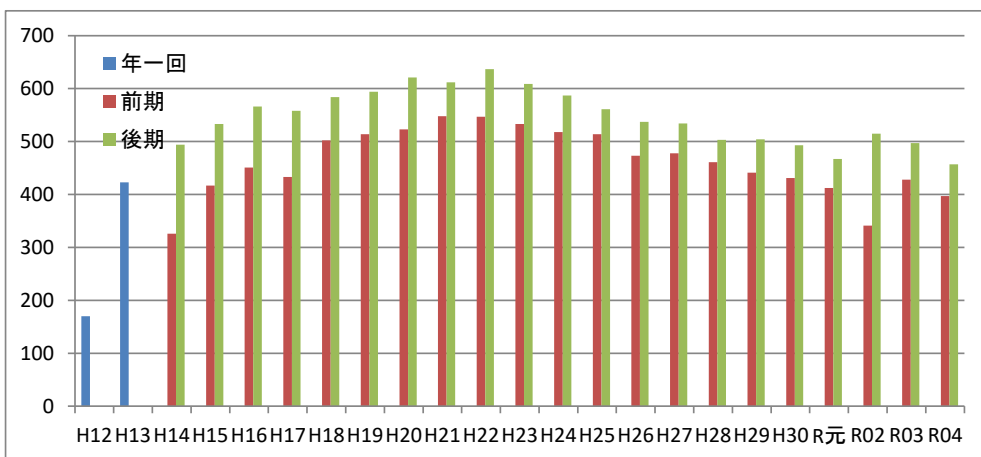
3級 受検者数推移



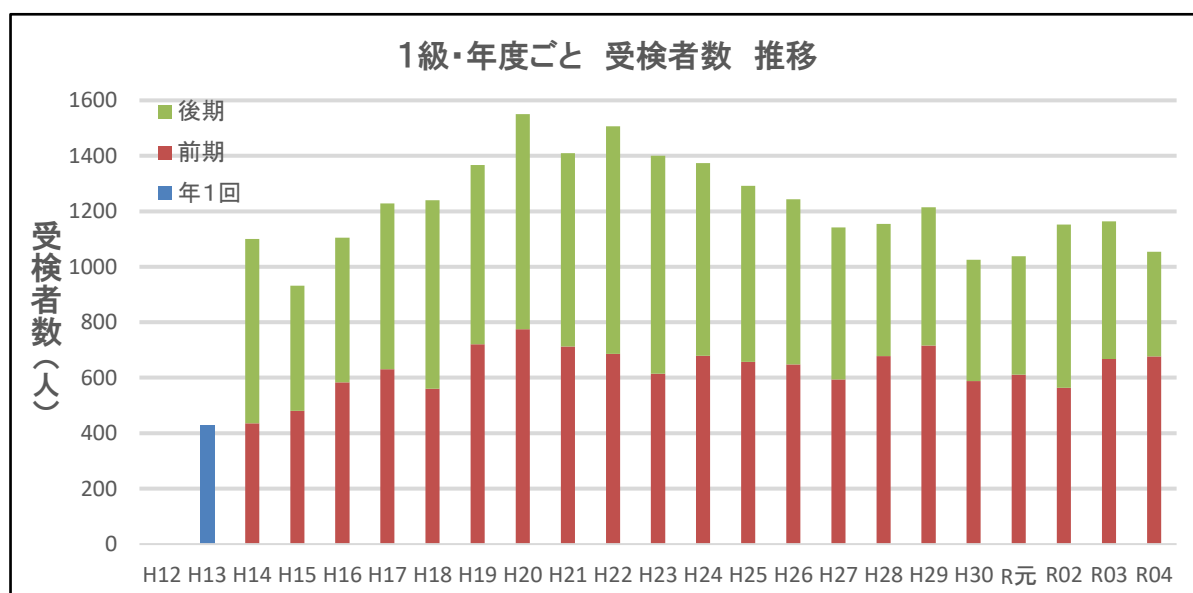
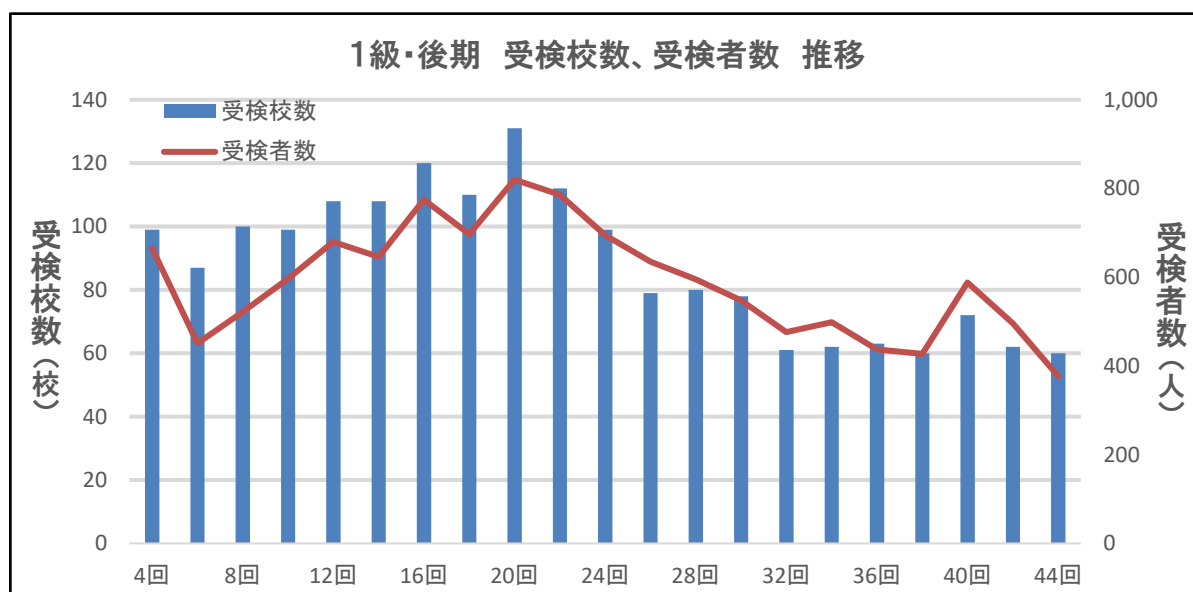
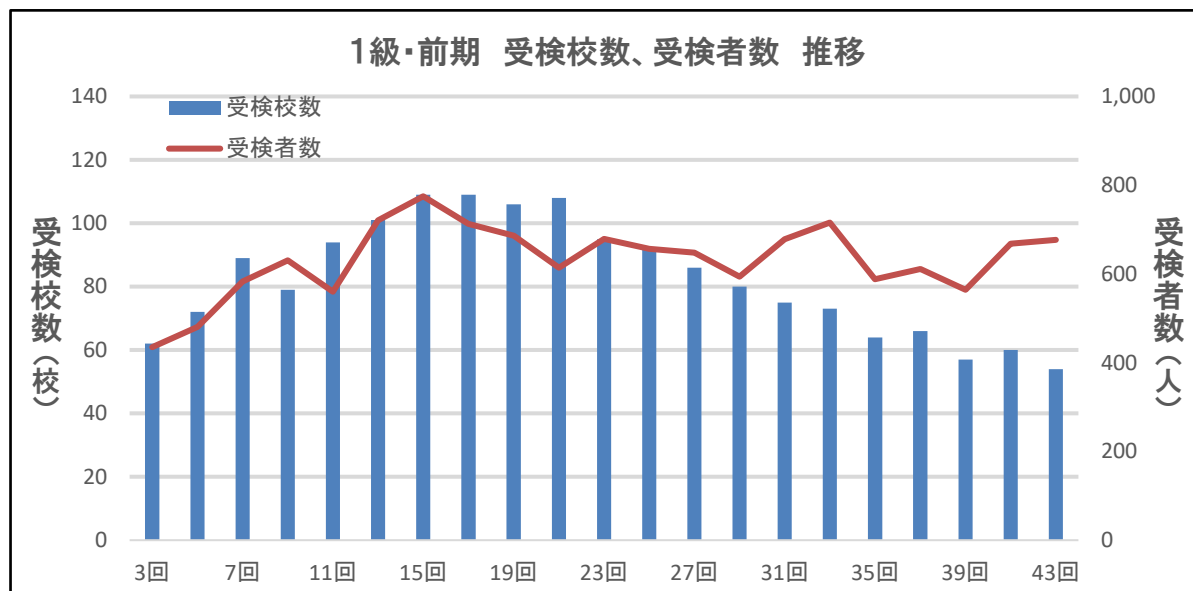
全級 受検者数推移



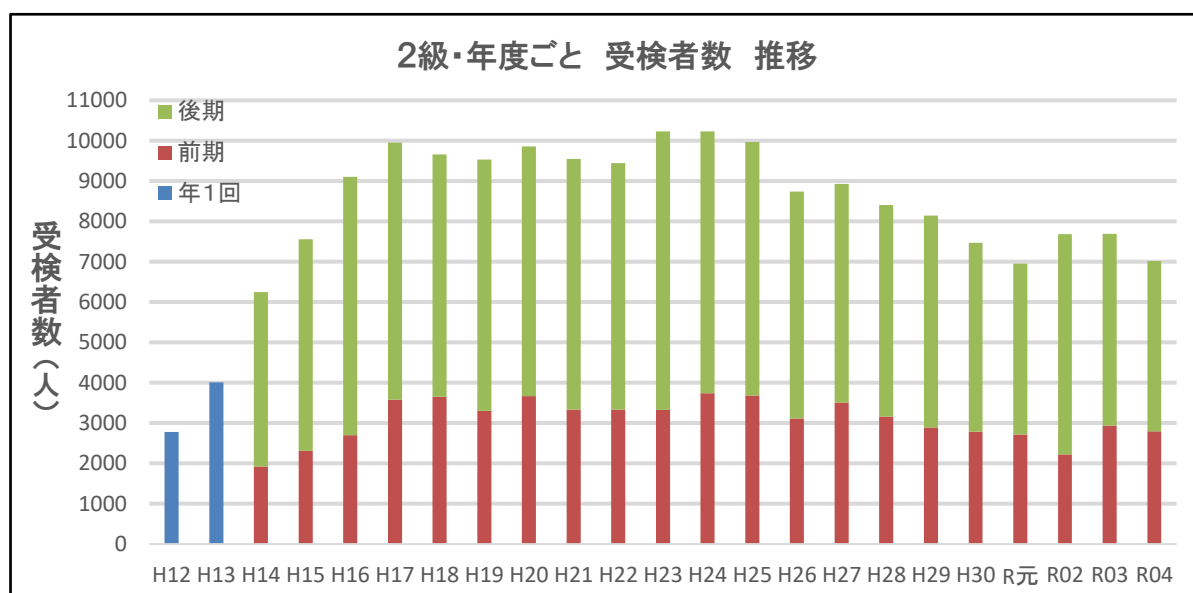
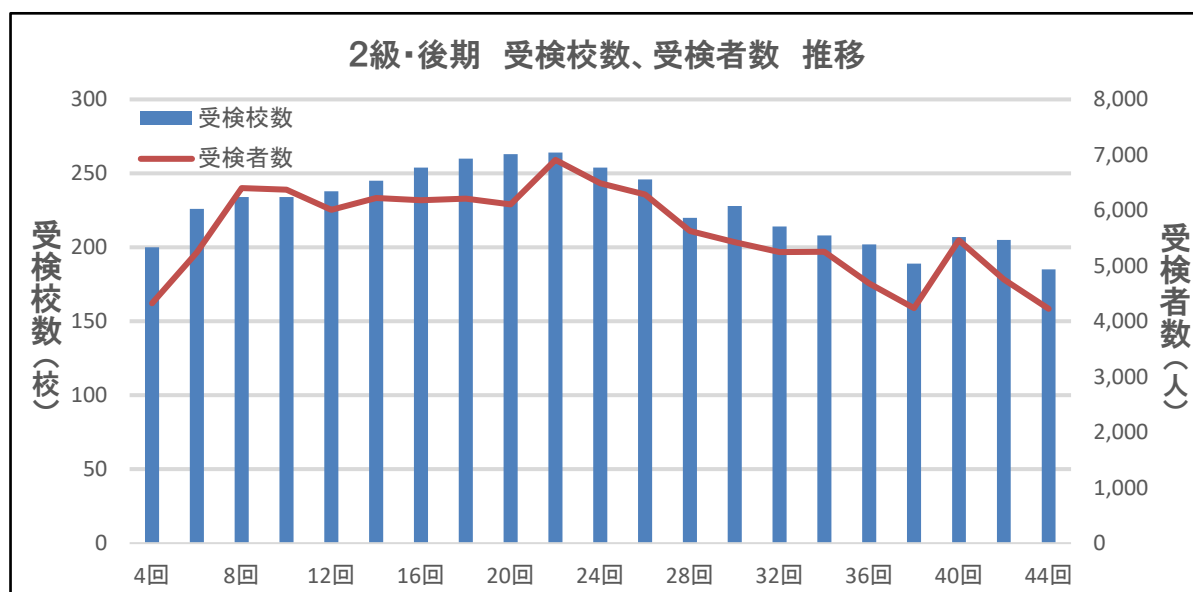
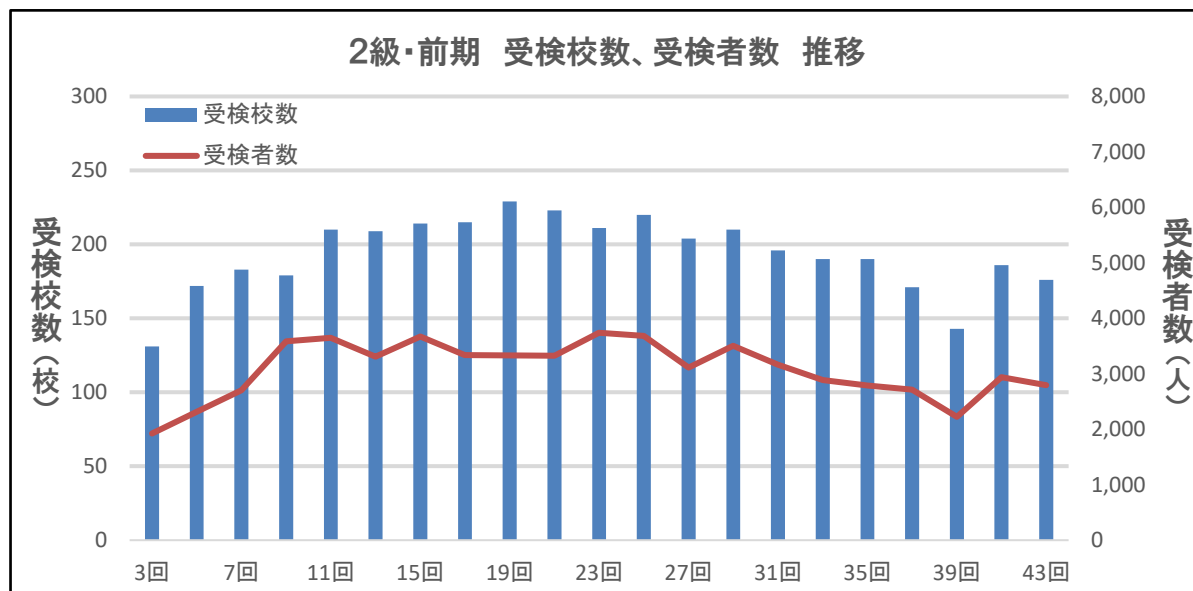
受検校数推移



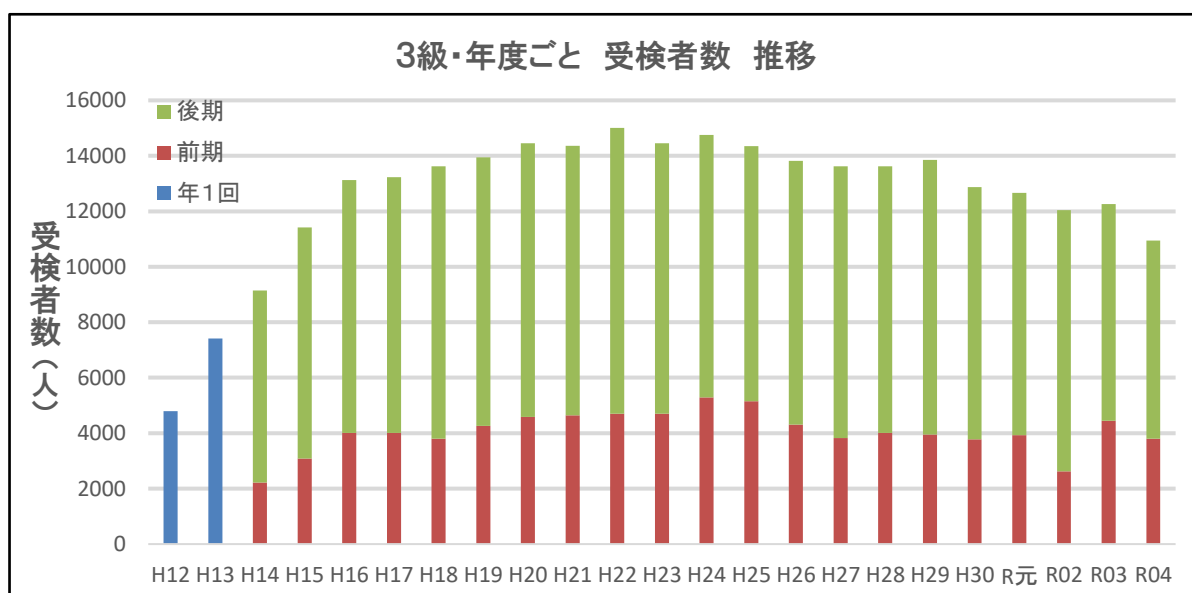
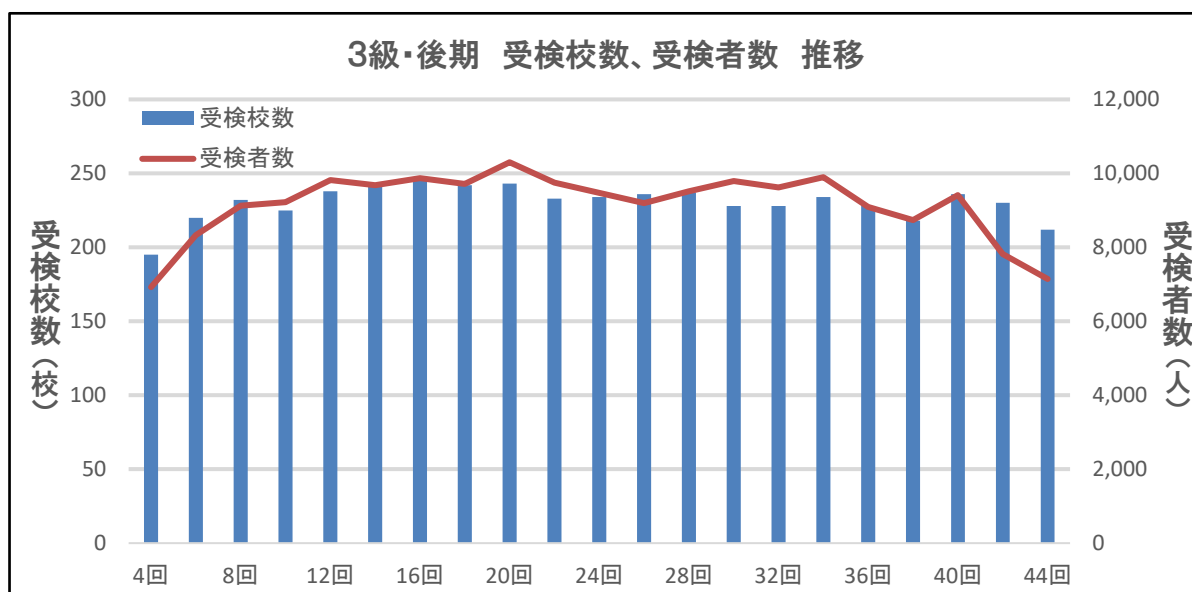
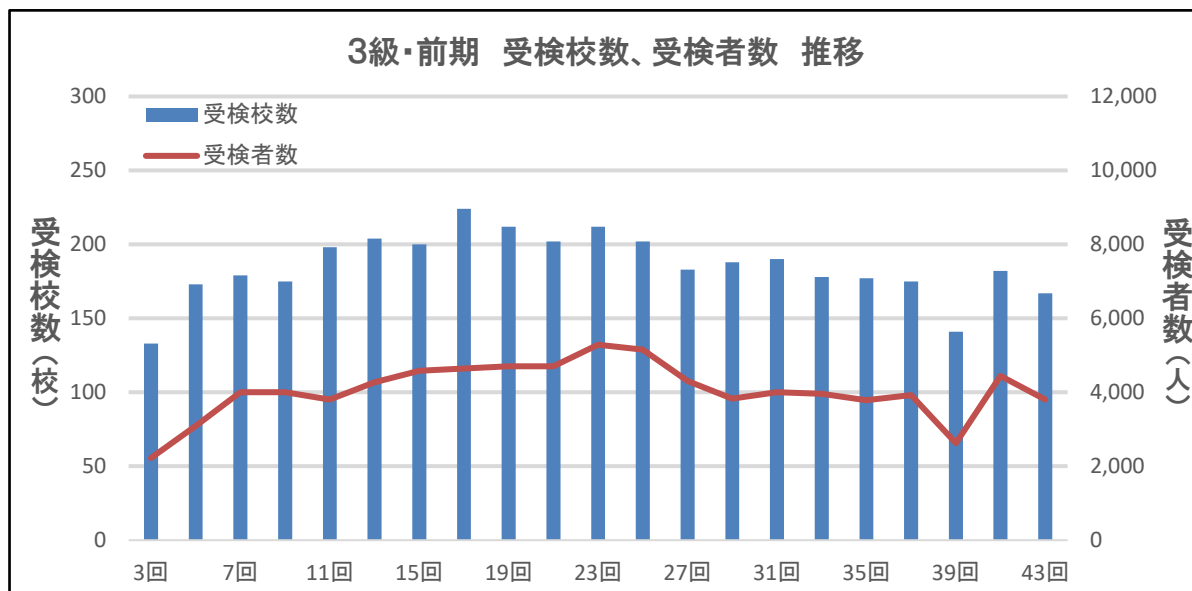
1 級検定試験 推移詳細



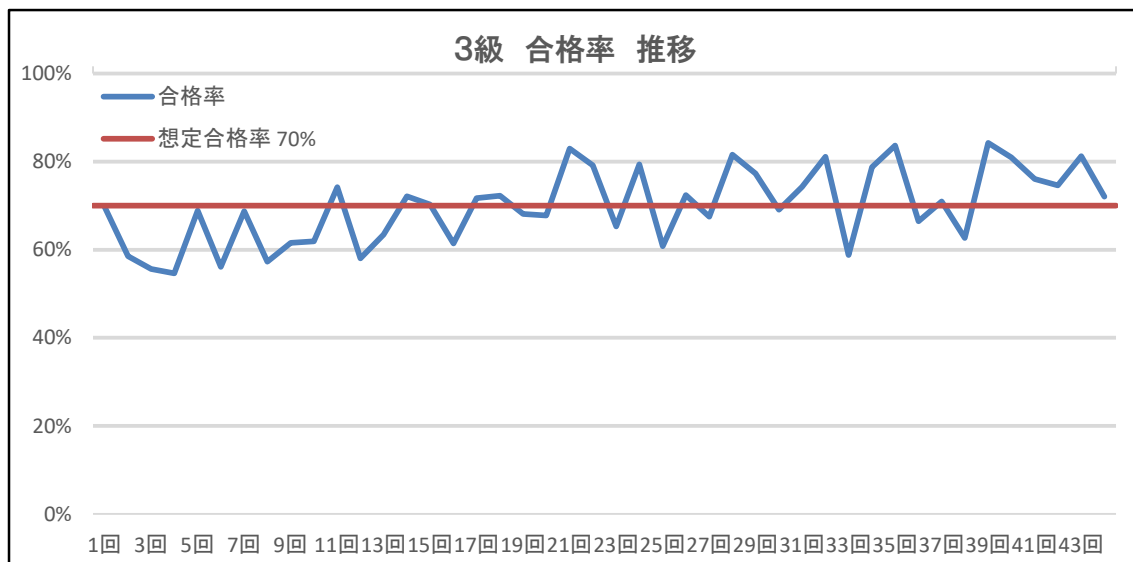
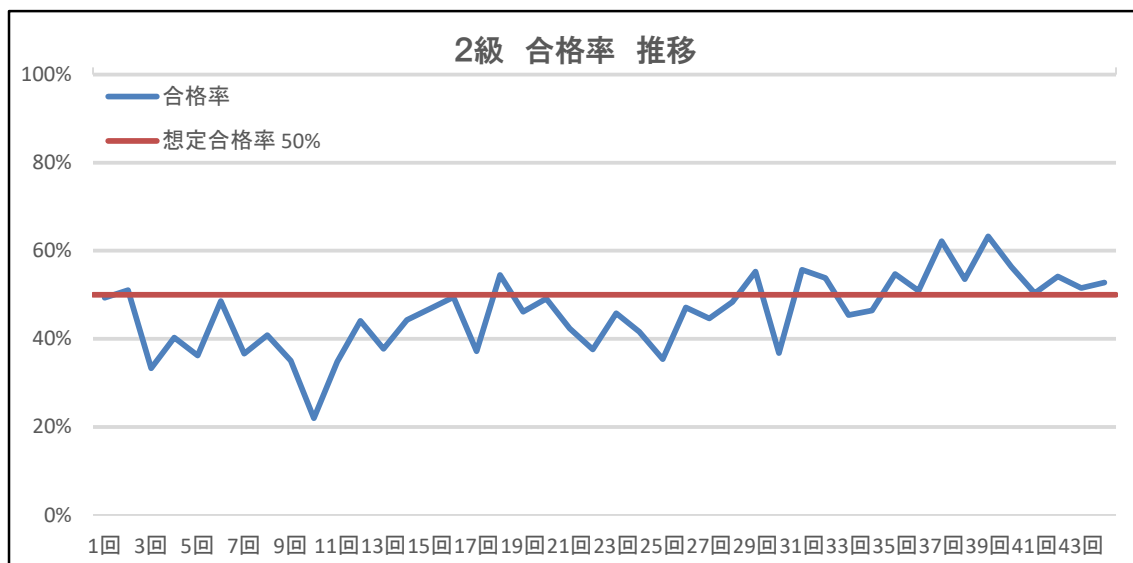
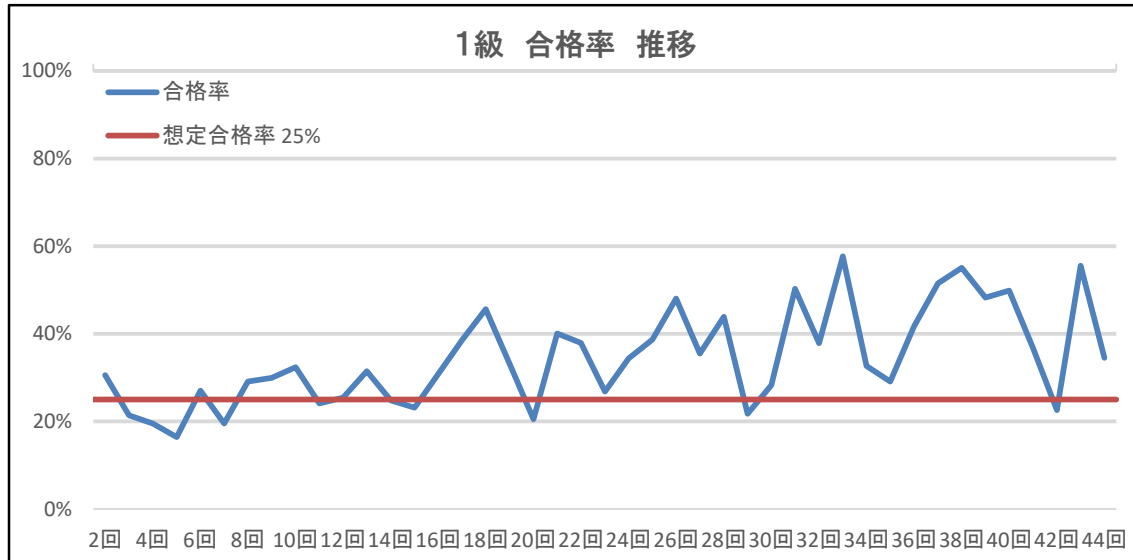
2級検定試験 推移詳細



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4年度後期 第44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459校と38校減り、全体の受検者についても11,749名と1,320名の減少でした。これはコロナ禍やますますの少子化で受検者が減少をしていると推察します。

1級については令和2年から問題集が新しくなり、ZenSQL3によって新しいOSで完全に動作するようになりました。また、SQLについてフィールド名はアルファベットが標準になりましたが、すでに馴染んでいるように感じます。前回のあとがきにも書きましたが、過去の問題集で学習しても十分合格する出題をしています。AIやIoTなど新しい要素も問題集に記述していますので、ご対応をお願いします。

合格率については、3級…72.1%、2級…52.8%、1級…34.5%となっております。昨年の同時期と比較すると合格率は、3級については2.5%の微減、2級については1.4%の微減、1級については11.9%の増加となりました。

3級については、想定している合格率を上回っています。文書作成の実技は、様々な要素やMS-WORD以外を利用する場合もあり、様々な場面においても活用の定着が着実に進んでいると感じています。

2級については、筆記問題に多くの知識を学習する必要があるため、若干難しく感じているように思われます。表計算の実技については、3級と同じくMS-EXCEL以外を利用することも増えており、表のデータや関数入力を素早く行い、指定されたグラフの種類・データ範囲・軸などの設定がスムーズにできることが重要です。

1級については、前々回に急に設定合格率を下回る結果になり、前回は5割を超える合格率であるため、3学年の進路を意識した結果になっていると感じています。

委員会として、毎回の検定問題作成で留意していますが、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とは思いますが、合格率は3級70%程度、2級50%程度、1級25%程度を期待し問題作成しておりますので、今後ともご理解をお願いします。

各級ごとの合格率等の詳細は以下の通りです。

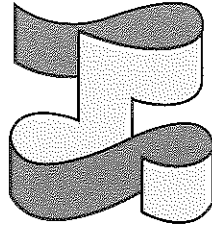
3級は合格率72.1%で、前回(第43回3級合格率…81.2%)より減少しました。受検校数214校、受検者数7,147名と、昨年同時期(第42回)と比べると受検校は16校減少し、受検者は671名減少しました。

2級の合格率は52.8%で、前回(第43回2級合格率…51.5%)と比べると微増でしたが、想定合格率のラインを超えました。受検校数185校、受検者数4,225名で、昨年同時期(第42回)と比べると受検校数は20校減少し、受検者数は530名減少しました。

1級の合格率は34.5%で、前回(第43回1級合格率…55.5%)に比べて激減しましたが、前回の合格率が高すぎるので、今回は想定合格率に近づきました。受検校数60校、受検者数377名で昨年同時期(第42回)と比べると受検校数は2校減少し、受検者は119名減少しました。

最後に各級別、都道府県別に受検者数、合格率などをまとめましたので、今後の指導の参考にさせていただきたいと思います。GIGAスクールの推進やコロナ禍でリモート学習活動に新たな対応が求められ、大変ご苦労されていると存じますが、先生方のご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44回パソコン利用技術検定試験問題・解答



第 4 4 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を持つ電子機器の使用を禁止します。

受 検 番 号	氏 名

【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	1101	4
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	5
14	7	1501	10
15	7	1901	10
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	1104	3
25	13	2203	2
26	14	1104	1

表2 syouhin(商品)

s_id	s_name	s_price	s_stock
1101	デスクトップ型PC(タワー型)	¥59,180	20
1102	デスクトップ型PC(液晶一体型)	¥136,800	5
1103	ノートブック型PC	¥52,000	12
1104	タブレットPC(10.1インチ)	¥39,800	4
1201	キーボード(USB)	¥2,700	20
1202	ゲーミングキーボード(USB)	¥8,900	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	デジタイザ	¥17,000	1
1302	ペンタブレット	¥18,000	1
1304	ジョイスティック	¥5,000	11
1401	マイク	¥1,000	5
1501	デジタルカメラ	¥39,800	10
1601	デジタルビデオカメラ	¥124,800	8
1701	液晶ディスプレイ	¥39,800	30
1702	有機ELディスプレイ	¥12,000	2
1703	プラズマディスプレイ	¥350,000	4
1801	レーザプリンタ	¥98,200	10
1802	インクジェットプリンタ	¥29,800	25
1803	ドットインパクトプリンタ	¥51,500	1
1901	スピーカ	¥3,800	10
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 (IDE)	¥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	DIMM DDR4 SDRAM(8GB)	¥3,890	5
3002	ビデオキャプチャカード	¥32,200	1
3003	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	2022/10/30
2	2004005	2022/10/30
3	2007007	2022/11/04
4	2007010	2022/11/05
5	2005009	2022/11/09
6	2004005	2022/11/09
7	2007013	2022/11/13
8	2007007	2022/11/16
9	2003003	2022/11/16
10	2006002	2022/12/01
11	2005006	2022/12/02
12	2012012	2022/12/04
13	2007013	2022/12/10
14	2006008	2022/12/10

表4 kokyaku(顧客)

k_id	k_name	k_address
2007001	田中商事	福島県郡山市
2006002	佐藤工業	山形県米沢市
2003003	渡辺商会	岩手県盛岡市
2002004	石井工業	青森県弘前市
2004005	鈴木病院	宮城県仙台市
2005006	会田自動車	秋田県大館市
2007007	石井商事	福島県郡山市
2006008	橋本自工	山形県山形市
2005009	沢田工業	秋田県秋田市
2007010	安部電気	福島県福島市
2007011	田中商事	福島県相馬市
2012012	樋口技術高校	千葉県流山市
2007013	酒井酒造	福島県喜多方市

テーブル名

伝票：denpyou
 商品：syohin
 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、SQL文の(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。

表1「denpyou」、表2「syouhin」からs_idとs_stockでグループ化し、s_stockがt_qtyに対して不足するものをshortage（不足）として取り出すSQL文

```
SELECT denpyou.s_id , ( syouhin.s_stock - SUM( (a) ) ) AS shortage
FROM denpyou , syouhin
WHERE denpyou.s_id = (b)
(c) denpyou.s_id , (d)
(e) ( syouhin.s_stock - SUM(denpyou.t_qty)) < 0 ;
```

《解答群》

ア. syouhin.s_price	イ. tyuumon.d_id	ウ. tyuumon.s_id	エ. denpyou.t_qty
オ. syouhin.s_id	カ. syouhin.s_stock	キ. denpyou.d_id	ク. HAVING
ケ. EXISTS	コ. ORDER BY	サ. GROUP BY	シ. WHERE

【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」に顧客番号201414、顧客名「神楽情報」、住所「神奈川県相模原市」を挿入するSQL文
- (2) 表4「kokyaku」から顧客番号と住所を取り出し、表示するSQL文
- (3) 表1「denpyou」、表2「syouhin」から注文された商品の商品番号、商品名、単価を安い順で表示するSQL文
- (4) 表1「denpyou」、表2「syouhin」から単価が4万円以上のd_id、s_id、s_name、s_priceを表示するSQL文
- (5) 表1「denpyou」、表3「tyuumon」、表4「kokyaku」から住所が「秋田県」の伝票番号と商品番号を取り出し、表示するSQL文

《解答群》

ア	INSERT INTO kokyaku(k_id, k_name, k_address) VALUES(201414, '神楽情報', '神奈川県相模原市');
イ	UPDATE INTO kokyaku(k_id, k_name, k_address) VALUES(201414, '神楽情報', '神奈川県相模原市');
ウ	SELECT kokyaku.k_id , kokyaku.k_address FROM kokyaku ;
エ	SELECT * FROM kokyaku ;
オ	SELECT denpyou.s_id , syouhin.s_name , syouhin.s_price FROM denpyou , syouhin WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id ORDER BY syouhin.s_price ASC ;
カ	SELECT denpyou.s_id , syouhin.s_name , syouhin.s_price FROM denpyou , syouhin WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id ORDER BY syouhin.s_price DESC ;
キ	SELECT denpyou.d_id , syouhin.s_id , syouhin.s_name , syouhin.s_price FROM denpyou INNER JOIN syouhin ON syouhin.s_price >= 40000 ;
ク	SELECT denpyou.d_id , syouhin.s_id , syouhin.s_name , syouhin.s_price FROM denpyou INNER JOIN syouhin ON denpyou.s_id=syouhin.s_id WHERE syouhin.s_price >= 40000 ;
ケ	SELECT denpyou.d_id , denpyou.s_id FROM denpyou , tyuumon , kokyaku WHERE denpyou.d_id = tyuumon.d_id AND kokyaku.k_address LIKE '秋田県%';
コ	SELECT denpyou.d_id , denpyou.s_id FROM denpyou , tyuumon , kokyaku WHERE denpyou.d_id = tyuumon.d_id AND tyuumon.k_id = kokyaku.k_id AND kokyaku.k_address LIKE '秋田県%';

【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_name , s_stock FROM syouhin WHERE s_id = 1201 ;
- (2) SELECT a.s_name , a.s_stock FROM denpyou b , syouhin a
WHERE a.s_id = b.s_id AND b.id = 13 ;
- (3) SELECT syouhin.s_name , syouhin.s_stock FROM denpyou , syouhin , tyuumon
WHERE syouhin.s_id = denpyou.s_id AND denpyou.d_id = tyuumon.d_id
AND tyuumon.k_id = 2007001 ;
- (4) SELECT syouhin.s_name , syouhin.s_stock
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_id BETWEEN 2005000 AND 2006000 ;
- (5) SELECT syouhin.s_name , syouhin.s_stock
FROM syouhin
WHERE syouhin.s_price IN (SELECT MIN (syouhin.s_price) FROM syouhin) ;

《解答群》

ア

s_name	s_stock
マイク	5

イ

s_name	s_stock
デスクトップ型PC(タワー型)	20

ウ

s_name	s_stock
デジタイザ	1
マイク	5
ノートブック型PC	12

エ

s_name	s_stock
インクジェットプリンタ	25
マイク	5
デジタイザ	1

オ

s_name	s_stock
ゲーミングキーボード(USB)	12
有機EL ディスプレイ	2

カ

s_name	s_stock
デジタイザ	1
マイク	5

キ

s_name	s_stock
ゲーミングキーボード(USB)	12

ク

s_name	s_stock
キーボード(USB)	20

【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) OSの起動、各種ハードウェアの制御を行うプログラム
- (2) CPUの温度を下げるために利用する放熱装置
- (3) NTサーバ向けに開発されたファイル管理システム
- (4) SDRAMを用いたメモリモジュール
- (5) 実行中の命令と依存性がないことを確認して他の命令を実行する手法

《解答群》

ア. FAT32	イ. UEFI	ウ. アウトオブオーダー	エ. DIMM
オ. NTFS	カ. CPUクーラ	キ. パイプライン処理	ク. VRAM

【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解答群より選び、記号で答えなさい。

《解答群》

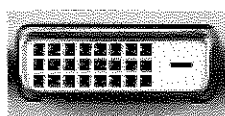
ア.	Fetch	→	Decode	→	Write Back	→	Execute
イ.	Decode	→	Execute	→	Write Back	→	Fetch
ウ.	Fetch	→	Write Back	→	Execute	→	Decode
エ.	Decode	→	Write Back	→	Fetch	→	Execute
オ.	Fetch	→	Decode	→	Execute	→	Write Back

【9】CPUがキャッシュメモリおよび主記憶装置にアクセスするとき、それぞれのアクセス時間は10nsおよび60nsである。ヒット率が90%のとき、CPUの平均アクセス時間 [ns] を求めなさい。

【10】次はRFIDの特徴を述べた文である。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) 情報量がバーコードに比べて非常に少ない。
- (2) 直接接触しなくとも、少し離れたところから読み取ることができる。
- (3) 電波や磁界の他、超音波やレーザー光線を使うタイプがある。
- (4) 同時に複数のタグの情報を読み取ることができる。
- (5) 情報の書き換えが可能である。

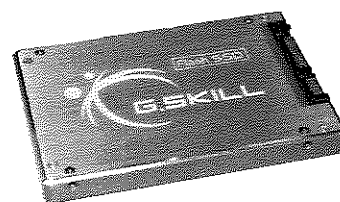
【11】次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



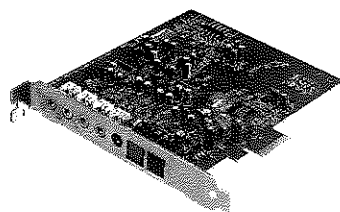
(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

- | | | |
|-------------------|-----------|-------------|
| ア. SSD | イ. HDD | ウ. サウンドカード |
| エ. DVI-D端子 | オ. USB | カ. RFIDリーダー |
| キ. Display Port端子 | ク. BDドライブ | ケ. MOドライブ |

【12】次に示す仕様を持つ磁気ディスク装置の全記憶容量 [GB] を計算しなさい。

ただし、 $1000\text{B} = 1\text{kB}$, $1000\text{kB} = 1\text{MB}$, $1000\text{MB} = 1\text{GB}$ とする。

シリンダ数/ディスク	6,000 シリンダ
トラック数/シリンダ	4 トラック
セクタ数/トラック	2,000 セクタ
バイト数/セクタ	5,000 バイト

【13】アナログ音声信号を16ビットでデジタル音声に変換し、256kbpsの速度でデータを伝送した。このアナログ音声信号の最高周波数 [kHz] を求めなさい。ただし、サンプリング周波数はアナログ音声信号の2倍とし、 $1000\text{B} = 1\text{kB}$ する。

【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) 1対1の通信で単一特定の相手にデータを送信すること。
- (2) 不特定多数の相手にデータを送信すること。
- (3) 特定の複数の相手に対して同じデータを送信すること。
- (4) 地上デジタル放送やBSデジタル放送で利用されている音声圧縮映像符号化の規格のこと。
- (5) ストリーミング放送でおこる遅延時間の変動による揺らぎのこと。

《解答群》

ア. ユニキャスト	イ. ブロードキャスト	ウ. マルチキャスト	エ. アスペクト	オ. VOD
カ. バッファリング	キ. ジッタ	ク. 符号化	ケ. MP3	コ. AAC

【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コマンドを用いて、相手ホストまでの到達時間を確認した。
- (2) tracertコマンドを用いて、IPアドレスの設定を行う。
- (3) PROXYサーバは、LAN内のコンピュータの代理としてインターネットにアクセスする。
- (4) 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。
- (5) MACアドレスは、ベンダーIDとIPアドレスで構成されている。

【16】 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。

OSI参照モデルは、(a) コンピュータ間での通信を実現するためのアーキテクチャで、(b) 階層にモデル化されており、それぞれの層が果たす役割と範囲を定義したものである。モデルは人の操作に近いほうを(c) 層として、通信に関わる電氣的な部分を(d) 層に配置している。

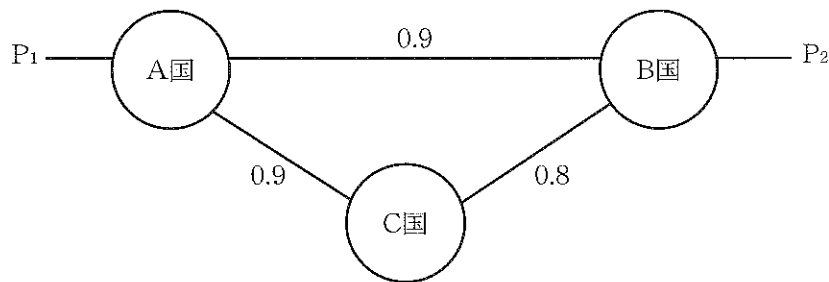
OSI参照モデルの第4層で、通信の品質を確保するための規定を担うTCPを有しているのが(e) である。

《解答群》

ア. 同じ	イ. ネットワーク層	ウ. ルーティング	エ. 5	オ. 上位
カ. 異なる	キ. トランスポート層	ク. プロトコル	ケ. 7	コ. 下位

【17】 1枚1024kBの写真10枚を、JPEG形式10分の1に圧縮し、512kbpsのADSL回線を利用してファイル伝送した。伝送に要する時間[s]を求めなさい。

【18】 次の図は、ある3国間の回線の稼働率を示したものである。P₁からP₂までの回線の稼働率Pを計算し、もっとも適切な値を解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

ア. 0.72	イ. 0.86	ウ. 0.90	エ. 0.94	オ. 0.97
---------	---------	---------	---------	---------

【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) 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
- (2) 低価格なパソコンをローカルな環境で、数千台接続することで処理能力を高めたシステム
- (3) インターネットに接続された小型機器から情報を収集するなど、遠隔操作で動作する仕組み
- (4) 入力層、中間層、出力層の3層から構成され、画像認識や自然言語処理に有効な分析モデル
- (5) インターネットを雲で表し、ネットワーク経由で様々なサービスを利用する形態

《解答群》

ア. ニューラルネットワーク	イ. アローダイアグラム	ウ. クラスタシステム
エ. 量子コンピュータ	オ. トランザクション処理	カ. バッチ処理
キ. グリッドコンピューティング	ク. クラウドコンピューティング	ケ. IoT

【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) 秘密鍵で暗号化されたメッセージは、暗号化に使用された秘密鍵でなければ復号できない。
- (2) デジタル署名は「途中で改ざんされていないか」と「誰が送信したものか」を証明する。
- (3) 認証局 (CA: Certification Authority) は公開鍵・秘密鍵ペアの正当性を保証する。
- (4) 派遣契約におけるソフトウェア開発の就労場所は、派遣元の事業所となる。
- (5) 派遣契約における労働者の指揮命令権は派遣先にある。

全国工業高等学校長協会

第 4 4 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】

--

【12】

	GB
--	----

【3】

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

【13】

	kHz
--	-----

【14】

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

【4】

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

【15】

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

【5】

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

【16】

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

【6】

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

【17】

	s
--	---

【7】

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

【18】

--

【8】

--

【19】

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

【9】

	ns
--	----

【20】

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

【10】

(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 4 4 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 ～

S情報高校では、パン販売システムを作ることになった。データ処理には、データベースシステムを使い、SQL で操作することにした。

購買部のI先生は、パン販売システムを作成するために必要データを調べ、表1～表3 のようなフィールドのテーブル構造にまとめ、データを入力した。

表2「siire」は、同一商品を複数販売した場合、レコードは販売個数分入力されるようにし、売上日は数値型でyyyymmdd（＜例＞2022年12月1日は、20221201）の形式とした。

表1 syouhin「商品」

	(商品コード)	(商品名)	(単価)
フィールド名	s_id	hinmei	tanka

表2 siire「仕入れ」

	(品番)	(在庫数)	(原価)
フィールド名	hinban	zaikosu	genka

表3 uriage「売上」

	(id)	(レシート番号)	(商品コード)	(売上日)
フィールド名	id	resiito_id	s_id	uriagebi

問1 表2「siire」と表3「uriage」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2「siire」	解答 1
表3「uriage」	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 表1「syounin」のすべての項目を、s_idの大きい順に表示するSQL文を作成しなさい。

SELECT

FROM

ORDER BY

問3 tankaが150円以上のs_id, hinmei, tankaをtankaの高い順に表示するSQL文を作成しなさい。

SELECT

FROM

WHERE

ORDER BY

問4 各商品のrieki (利益) を (tanka－genka) とし、s_id, hinmei, reikiの高い順に表示するSQL文を作成しなさい。

SELECT

FROM

WHERE

ORDER BY

問5 resiito_idごとのgoukei (売上合計) を表示させなさい。ただし、表示項目はresiito_id, goukeiとし、goukeiの高い順に表示するSQL文を作成しなさい。

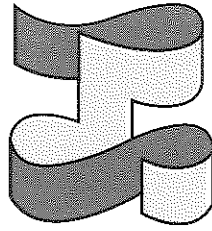
SELECT

FROM

WHERE

GROUP BY

ORDER BY



第 4 4 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(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) ワークシート上のセルの場所を特定するための固有の記号
- (2) 書体や文字サイズの属性
- (3) ある列の項目を基準にしてデータを並べ替えること
- (4) 数式等をコピーしても参照範囲が固定されること
- (5) 自動的に連続したデータを作成し埋め込む機能

《解答群》

ア. フォント	イ. セル番地	ウ. 切り捨て	エ. 相対参照
オ. ソート	カ. オートフィル	キ. 移動	ク. 絶対参照

【2】 次の表は、ある都市の気温の月平均値を示したものである。処理条件にしたがって、各設問に答えなさい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	気温の月平均値(°C)													
2														
3	年代	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均気温
4	1970年代	4.5	6.0	5.5	13.0	19.6	20.7	25.4	27.4	24.0	17.2	12.3	6.8	15.20
5	1980年代	5.6	5.2	8.2	13.6	19.2	23.6	23.8	23.4	23.0	18.2	13.0	7.7	(c)
6	1990年代	5.0	7.8	10.6	14.7	19.2	23.5	25.7	28.6	24.8	19.2	15.1	10.0	17.02
7	2000年代	7.6	6.0	9.4	14.5	19.8	22.5	27.7	28.3	25.6	18.8	13.3	8.8	16.86
8	2010年代	7.0	6.5	9.1	12.4	19.0	23.6	28.0	29.6	25.1	18.9	13.5	9.9	16.88
9	最高気温	7.6	(a)	10.6	14.7	19.8	23.6	28.0	29.6	25.6	19.2	15.1	10.0	
10	最低気温	4.5	5.2	5.5	(b)	19.0	20.7	23.8	23.4	23.0	17.2	12.3	6.8	
11														
12	1970年代から2010年代までの平均気温の温度差						(d)	50年間の月平均気温値 (°C)						(e)
13														

- (1) セルC9は、2月における月平均値の最高気温である。 (a) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (2) セルE10は、4月における月平均値の最低気温である。 (b) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (3) セルN5は、1980年代の平均気温である。 (c) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (4) セルG12は、1970年代から2010年代までに上昇した平均気温の温度差を表記する。 (d) に設定する計算式を答えなさい。
- (5) セルN12は、1970年代～2010年代の50年間の月平均気温値である。 (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) **Alt**+**Tab** (2) **Ctrl**+**X** (3) **Ctrl**+**S** (4)  +**Tab** (5) **Ctrl**+**Alt**+**Delete**

《解答群》

- | | | | |
|---------|---------------|----------------|--------------|
| ア. コピー | イ. ウィンドウの切り替え | ウ. タスクマネージャの起動 | エ. 切り取り |
| オ. 貼り付け | カ. 上書き保存 | キ. 全画面のキャプチャ | ク. タスクビューを開く |

【4】 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) インストールはパソコンの購入時に1度だけできる。
 (2) NTFSはファイルシステムの1つである。
 (3) ワイルドカードは、キーボードでOSやアプリケーションを操作する機能である。
 (4) 相対パスは現在のディレクトリを起点として、目的のファイルまでの経路を示す。
 (5) コントロールパネルから、ユーザアカウントの設定ができる。

【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) カンマ形式で区切ったテキストファイル
 (2) アプリケーション等の実行ファイル
 (3) 圧縮ファイル
 (4) 任意のセクタをまとめたディスク上の単位
 (5) ハードウェアを制御するためにインストールされるソフトウェア

《解答群》

- | | | | | |
|----------|----------------|---------|--------|--------|
| ア. プロパティ | イ. デバイスドライバソフト | ウ. log | エ. ini | オ. csv |
| カ. クラスタ | キ. アプリケーションソフト | ク. html | ケ. exe | コ. zip |

【6】 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) リースは、一定期間製品を貸借する事で、所有権はリース会社にあるが、メンテナンスはユーザが行う。
 (2) レンタルは、短期間の貸し出しで、所有権はレンタル会社にあるが、メンテナンスはユーザが行う。
 (3) 電子機器は、湿気の多い場所で使用するとよい。
 (4) 同一メーカーの同一規格のハードウェアを選択したほうが動作が安定する。
 (5) 動画編集用のパソコンには大容量のメモリや高性能なグラフィックスカードを搭載したほうがよい。

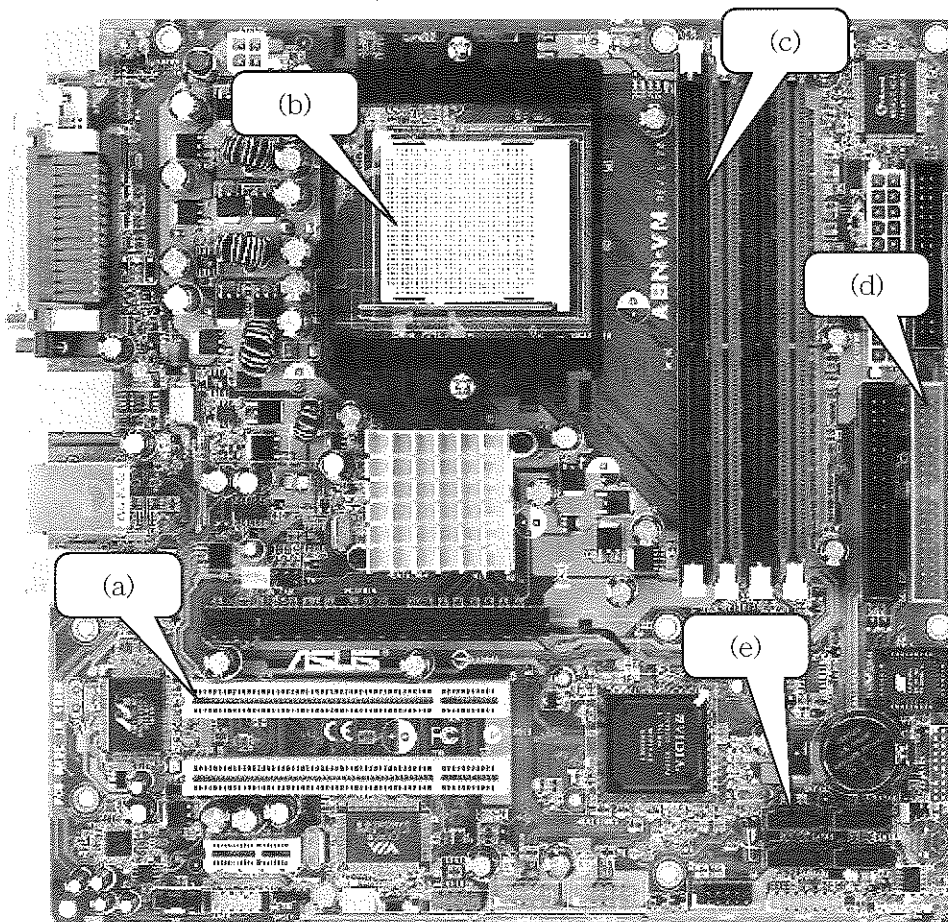
【7】次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 書き換えや消去が不可能なメモリ
- (2) DRAMにおける定期的なデータの再書き込み
- (3) 紫外線による消去が可能なメモリ
- (4) CPU内部のキャッシュメモリとして利用することが多いメモリ
- (5) 複数のDRAMを基板上に搭載し、両面のピンから異なる信号が出ているメモリモジュール規格

《解答群》

ア. SRAM	イ. EEPROM	ウ. SIMM	エ. DIMM
オ. マスクROM	カ. EPROM	キ. リフレッシュ	ク. インターレース

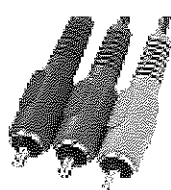
【8】次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



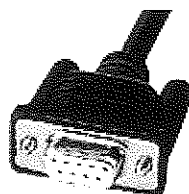
《解答群》

ア. SATA	イ. CPUソケット	ウ. PCI Express x1	エ. メモリスロット
オ. IDE	カ. BIOS ROM	キ. PCI Express x16	ク. PCIスロット

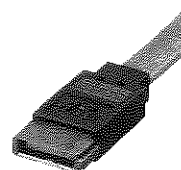
【9】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. D端子	イ. SATA	ウ. DVI-I	エ. LAN
オ. コンポーネント	カ. USB	キ. RS-232C	ク. HDMI

【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) 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。
- (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) IEEE802.11は、無線LANの規格である。
- (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) ハードディスクや光学ドライブを接続するためのシリアルインタフェースで、データ転送速度が1.5Gbps (150MB/s) と高速な規格
- (2) 各記憶メディアなどの周辺機器を、HUBを介して最大127台接続できる規格
- (3) 赤外線を使ったシリアルインタフェース規格
- (4) キーボードやマウスを接続する専用の規格
- (5) HDDや光学ドライブを接続するパラレルインターフェース規格

《解答群》

ア. PS/2	イ. MIDI	ウ. IEEE802.11	エ. USB
オ. SATA	カ. IrDA	キ. IEEE1394	ク. IDE

【12】 次の (1)～(5)の文字や16進数コードにあてはまるものを解答群から選び、記号で答えなさい。

- (1) 3070
- (2) る
- (3) 30A4, 30CC
- (4) 30AD, 30DF
- (5) メカ

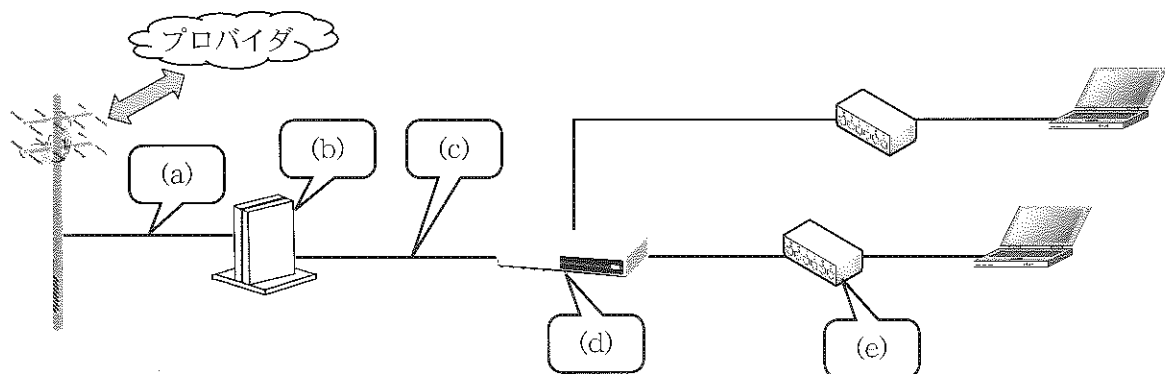
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
3040	・	あ	い	う	え	お	か	が	き	く						
3050	ぐ	け	こ	さ	し	じ	ず	せ	そ	た						
3060	だ	ち	っ	つ	づ	て	と	ど	な	ぬ	ね	の				
3070	ば	び	び	ふ	ぶ	へ	べ	ほ	ぼ	ま	み					
3080	む	め	も	や	ゆ	よ	ら	り	る	ろ	わ					
3090	ゐ	ゑ	を	ん	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
30A0	・	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	カ	ガ	キ	ク						
30B0	グ	ケ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ	
30C0	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

《解答群》

ア. 30E0, 30A0	イ. ば	ウ. キミ	エ. イヌ
オ. 308B	カ. 3080	キ. 30E1, 30AB	ク. 305F

【13】 横6,000ピクセル、縦3,000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。

【14】 図はFTTHを利用したインターネット接続図である。次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群から選び、記号で答えなさい。



《解答群》

ア. スイッチングハブ	イ. ADSLモデム	ウ. 光ケーブル	エ. 光回線終端装置
オ. ルータ	カ. LANケーブル	キ. アナログ回線	ク. 電話機

【15】 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) 無線LANの規格であるIEEE802.11aで利用している電波の周波数帯
- (2) 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
- (3) リソースを利用できる権限
- (4) コンピュータを特定する識別番号
- (5) Webページのアドレス

《解答群》

ア. リング	イ. 5GHz	ウ. トークン	エ. IPアドレス
オ. ピアツーピア	カ. 2.4GHz	キ. アクセス権	ク. URL

【16】 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) IPv6のアドレスは、 bitで構成され 進数で表される。
- (2) 外部からの不正アクセスを防ぐために を設置する。
- (3) ダイヤルアップ接続をするプロトコルに がある。
- (4) モバイル通信機器を使ったインターネット接続には、 がある。

《解答群》

ア. PPP	イ. テザリング	ウ. トークン	エ. 16
オ. FTP	カ. ファイアウォール	キ. 128	ク. 32

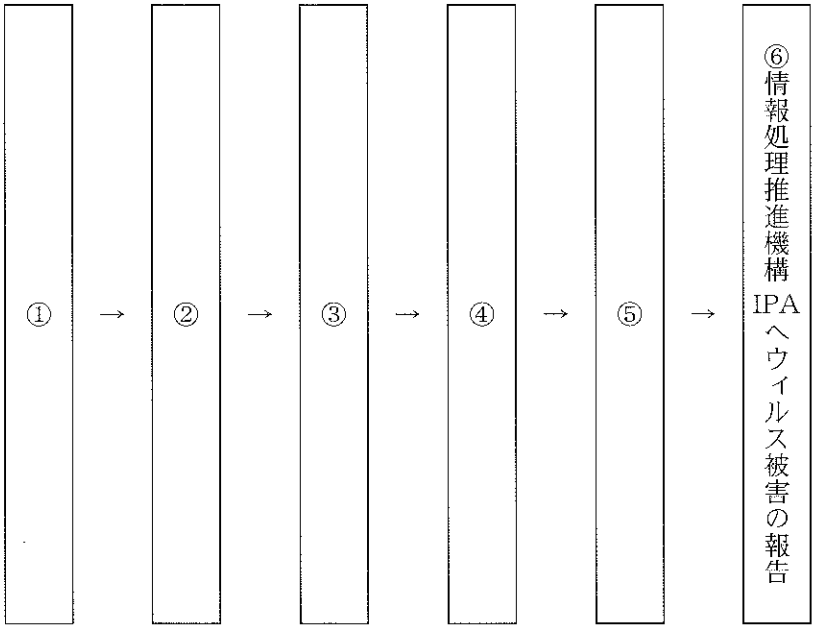
【17】 次の(a)～(e) にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 快適な環境を創造することをアメニティといい、空調の風が人のいる場所に 的に当たることがないようにしたり、 スペースを設置するとよい。
- (2) 承認されない広告などのメールを メールという。
- (3) 消費電力250Wのパソコン一式を40台、消費電力1,500Wのレーザープリンタを2台、500W消費するネットワーク機器を設置し、すべての機器を同時に使うためには、最低限でも電流容量が 必要である。
- (4) 消費電力65Wのノートパソコンを10台、消費電力70Wのインクジェットプリンタを1 台設置し、すべての機器を同時に使うためには、最低限でも電流容量が 必要である。

《解答群》

ア. ダイニング	イ. 15A	ウ. 100A	エ. 直接
オ. リフレッシュ	カ. 150A	キ. スпам	ク. 間接

【18】 業務のコンピュータがウィルスに感染した場合、システム管理者の適切なウィルス除去の対処法①～⑤にあてはまる組み合わせを解答群より選び、記号で答えなさい。



《語群》

- a. レスキューメディアよりOSを立ち上げ
- b. USBメモリにウィルスをコピー
- c. ワクチンソフトでウィルスを除去
- d. 電源OFF
- e. 感染HDDよりOSを立ち上げ
- f. 物理的にネットワークを切断
- g. 記録を確認し、社内関係者へ通知し被害確認
- h. システムをフォーマット

《解答群》

	①	②	③	④	⑤
ア	d	f	g	b	c
イ	f	d	a	h	g
ウ	f	d	a	c	g
エ	f	d	e	c	g
オ	d	f	a	e	h

全国工業高等学校長協会

第 44 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】

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

【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】

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

【4】

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

【14】

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

【5】

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

【15】

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

【6】

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

【16】

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

【7】

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

【17】

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

【8】

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

【18】

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

学 校 名

受検番号

氏 名

得点

/100

受検番号	氏 名

第 4 4 回
パソコン利用技術検定試験 実技問題
2 級 (表計算)

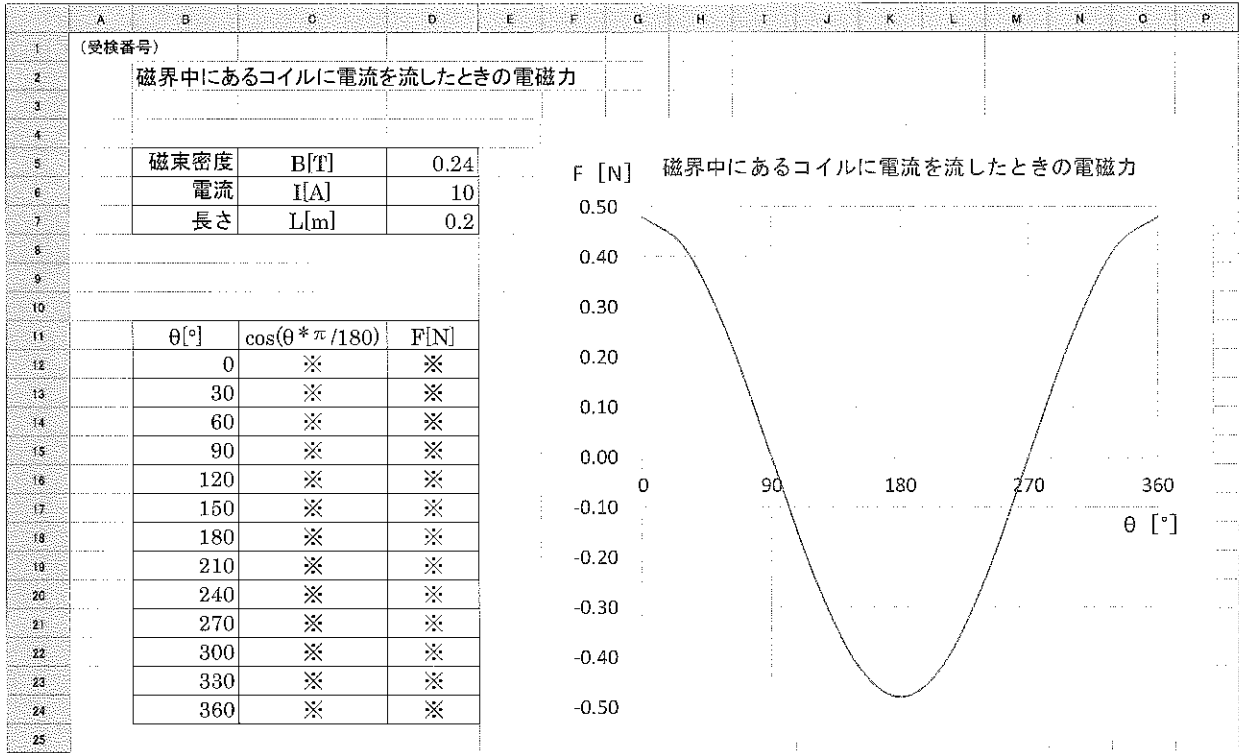
表計算ソフトを活用し、次の条件で表とグラフを作成しなさい。

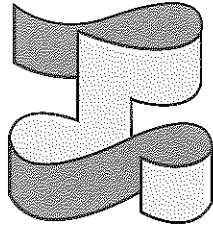
条 件

- 1. 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。
- 2. 受検番号はA1に入力しなさい。
- 3. 表の形式・体裁は下の表を参考にし、罫線は細線を用い、表のとおり設定しなさい。
- 4. 以下の表とグラフは、磁界中にあるにコイルに電流を流したときの電磁力のグラフである。
※印の部分は、適切な計算式等を用いて設定し、結果を表示させなさい。
ア. B列のθ [°] は、0° ～ 360° まで、30° 間隔で表示する。
イ. C12であればcos(B12*PI()/180)の計算式を入力し、小数点第2位まで表示する。
ウ. D列のF [N] は、下記の式で表し小数点第2位まで表示する。

$$F=BIL\cos\left(\frac{\pi}{180}\theta\right)[N]$$

- エ. 横軸は0～360° まで、90° 間隔で表示する。縦軸は±0.5N、0.1N間隔で表示する。
- オ. 数値の表示は、すべて右寄せで表示する。
- カ. 体裁は下のグラフを参考に、グラフの大きさ、色、文字サイズなどは任意とする。
- 5. 入力内容





第 4 4 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題

3級 (ワープロ)

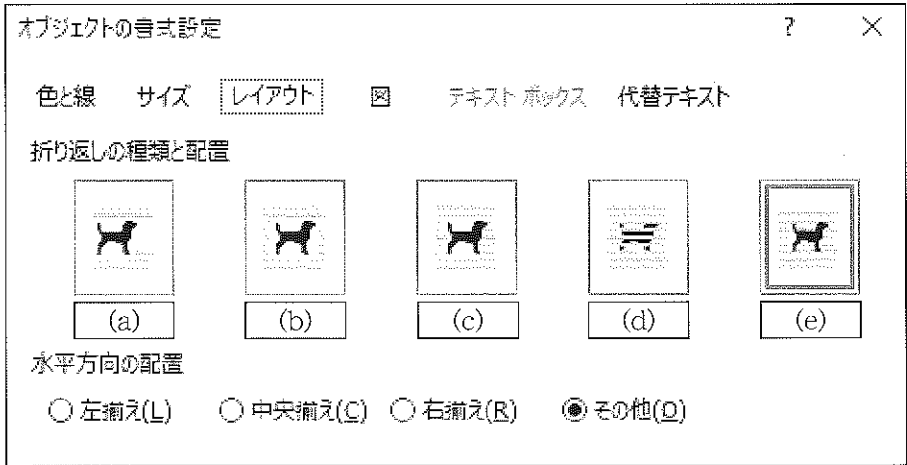
問題・解答用紙

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

【2】 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) マウスが指し示す位置を表すマークをマウスポインタという。
- (2) ワードプロソフト名や作業中のファイル名が表示されている場所をツールバーという。
- (3) 適切なページレイアウトになっているか，画面上で確認することを印刷プレビューという。
- (4) 表示している領域を拡大，縮小するにはスクロールバーを使用する。
- (5) 日本語の入力・変換・確定を行うシステムにIME がある。

【3】 次の(1)～(5)の表示文字をローマ字入力するとき，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)	ピクチャ	PIKUTYA
(2)	マルウェア	MARUXEA
(3)	アナログ	ANALOG
(4)	バッファ	BAHHUXA
(5)	トウキョウ	TOKYO

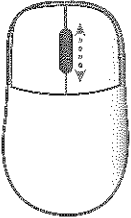
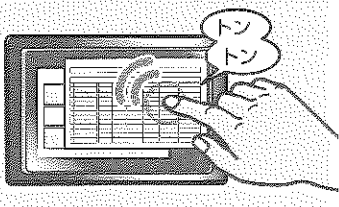
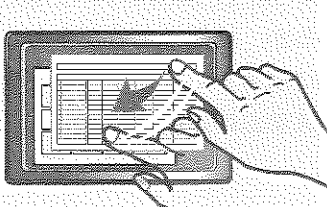
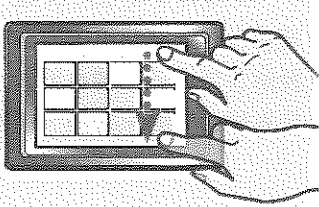
【4】 次の(a)～(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) OSには、入出力装置や主記憶装置、外部記憶装置などの (a) の動作を制御し、ユーザアカウントや (b) 権の管理、データ通信制御、実行しているプログラムを管理する役割がある。
- (2) パソコンを節電状態にして待機することを (c) , 起動していたアプリを全て終了してパソコンの電源を切ることを (d) という。
- (3) GUIを備えたOSでは、ポインティングデバイスを使って (e) で視覚的にパソコンを操作する。

《解答群》

ア. 再起動	イ. ソフトウェア	ウ. アクセス	エ. コマンド
オ. アイコン	カ. ハードウェア	キ. スリープ	ク. シャットダウン

【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。

(a)		(b)	
			
上下に回転させて画面を上下にスクロールする		マウスの右ボタンを1回押す	
(c)	(d)	(e)	
			
画面に触れてすぐに離す操作を素早く2回繰り返す	画面を指で軽く払う操作	指でなぞり画面をスクロールする操作	

《解答群》

ア. ホイールの操作	イ. ホールド	ウ. スワイプ/スライド	エ. 右クリック
オ. ドラッグ&ドロップ	カ. ダブルタップ	キ. ピンチ/ストレッチ	ク. フリック

【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. コントロールパネル	イ. ワードプロ文書ファイル	ウ. ペイント	エ. 表計算ファイル
オ. ブラウザ	カ. ドライブ	キ. ネットワーク	ク. エクスプローラ

【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) キーボードやマウスなどの装置
- (2) メモリからプログラムを読み取り、命令解読後に各装置へ指令を出す装置
- (3) ディスプレイやプリンタなどの装置
- (4) 四則演算や論理演算をする装置
- (5) 実行プログラムを読み込み、演算データを保存する装置

《解答群》

ア. 演算装置	イ. 通信装置	ウ. 冷却装置	エ. 出力装置
オ. 入力装置	カ. 制御装置	キ. 電源装置	ク. 主記憶装置

【8】次の(1)～(5)の値と等しいものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 1KiB
- (2) 1kB
- (3) 10GB
- (4) 1TB
- (5) 1ns

《解答群》

ア. $1 \times 10^3 \text{B}$	イ. $1 \times 10^9 \text{B}$	ウ. $1 \times 10^{12} \text{B}$	エ. 2^{10}B	オ. $1 \times 10^{-6} \text{秒}$
カ. $1 \times 10^6 \text{B}$	キ. $1 \times 10^{10} \text{B}$	ク. 2^8B	ケ. 2^{20}B	コ. $1 \times 10^{-9} \text{秒}$

【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) データを2進数 “0”，“1” で表した最小単位をbit（ビット）という。
- (2) 10bitをまとめて1B（バイト）という。
- (3) ROMはデータの読み出し専用のメモリで，電源を切っても記憶内容が保持される。
- (4) RAMはデータの読み出しと書き込みができるメモリで，電源を切ると記憶内容が消えてしまう。
- (5) USBメモリやSDメモリカードはRAMの原理が利用されている。

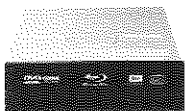
【10】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び，記号で答えなさい。

- (1) OCR
- (2) OMR
- (3) MO
- (4) DVD
- (5) CD-R

《解答群》

- ア. マークシートを光学的に読み取る装置
- イ. 音楽CDと同じ記録方式で，ユーザが1回だけ書き込み可能なメディア
- ウ. 書き換え可能な光磁気ディスクメディア
- エ. 文字や記号を光学的に読み取る装置
- オ. 1層で4.7GB，2層で8.5GBの容量を持つ記録メディア

【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。



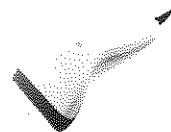
(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

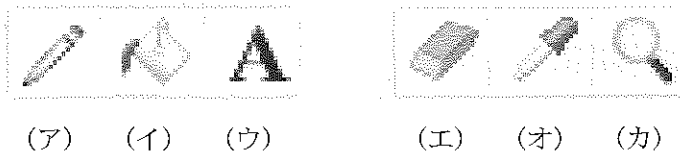
- ア. バーコードに光をあて，反射光から文字や数値情報を読み取る装置
- イ. デジタルカメラなどに利用される不揮発性メモリを利用した記憶装置
- ウ. 平板上のセンサをペンでなぞって，位置を指定したり描画したりする入力装置
- エ. ゲームなどに使われ，前後左右に動くレバーといくつかのボタンで入力する装置
- オ. BDやDVDメディアにレーザ光を使ってデータを読み書きする装置

【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。

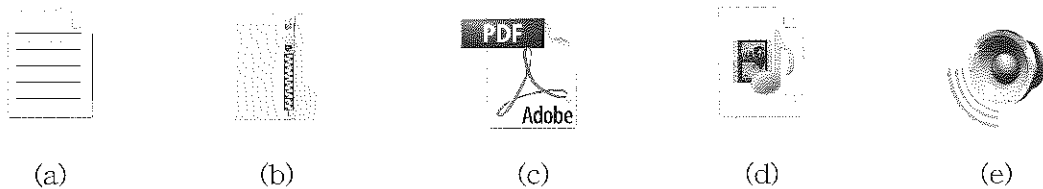
- (1) SSDは，ハードディスクと比べて読み書き速度が速い。
- (2) ドットインパクトプリンタは，発熱素子で感熱紙を発色させる方式のプリンタである。
- (3) タッチパネルは，銀行のATMや駅の発券機に使われている。
- (4) マウスは，画面上のポインタを操作する装置である。
- (5) 3Dプリンタは，樹脂をノズルから噴出し何層にも積み重ね，立体物を形成することができる。

【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) 描画する画像に文字を挿入する時に使用するツール
- (2) 描画の不要な部分を消去するツール
- (3) キャンパスの領域を描画色または背景色で塗り潰すツール
- (4) 画像を拡大または縮小するツール
- (5) 画像の中から色を抽出し，描画色に使用するツール



【14】 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》

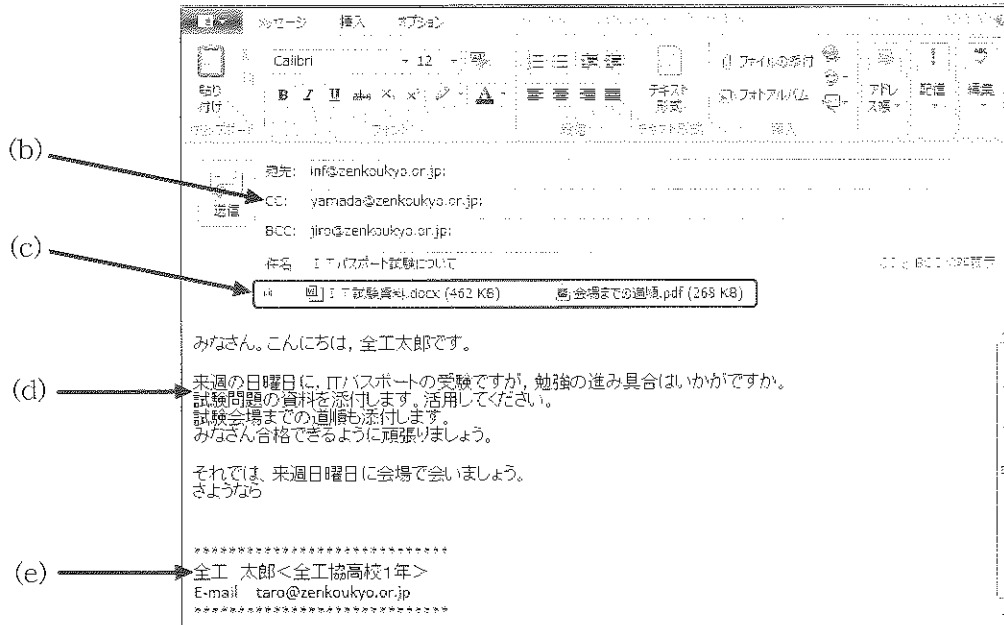
ア. オーディオビデオ	イ. 画像	ウ. テキスト	エ. HTMLドキュメント
オ. 電子文書	カ. メール	キ. 圧縮フォルダ	ク. サウンドとオーディオ

【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) NASに画像を保存すると端末からの編集ができない。
- (2) MIDIを利用して楽器の音源をコントロールした。
- (3) ペイントには色を選択するパレットがある。
- (4) インタラクティブは双方向性を意味する。
- (5) デジタルコンテンツはネットワークを使って，互いにやり取りが困難である。

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

【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) インターネット接続は、**(a)** というプロトコル（接続の規定）を使う。
- (2) インターネットに接続するには、**(b)** と呼ばれる接続会社と契約する。
- (3) 登録された利用者同士が交流できる会員制Webサービスを、**(c)** という。
- (4) 通信事業者の専用線を介して広域に接続するネットワークを、**(d)** という。
- (5) インターネット上で、映像や音声を受信しながら再生する方式を、**(e)** という。

《解答群》

- | | | | |
|-----------|--------|---------|------------|
| ア. TCP/IP | イ. 同時 | ウ. SNS | エ. ストリーミング |
| オ. プロバイダ | カ. WAN | キ. JPEG | ク. 通信速度 |

【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) 購入したソフトには必ず (a) があるが、メディアの破損に備えてバックアップはしてよい。
- (2) パスワードは英字の大文字・小文字や数字、(b) を織り交ぜ、(c) 文字以上の推測できないものがよい。
- (3) SNS などに他人の悪口を書くことは情報 (d) 違反である。また、承諾もなく他人の氏名や電話番号などを公開することは、(e) の侵害である。

《解答群》

ア. 記号	イ. 4	ウ. プライバシー	エ. モラル
オ. 著作権	カ. 8	キ. 肖像権	ク. 実用新案権

【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) 未成年のスマートフォンは、(a) ソフトを導入し有害Webサイトを見られないようにすることが望ましい。これは、有害サイトから (b) が侵入することを防ぐためにも有効である。
- (2) (c) は、インターネットからの不正なアクセスを遮断する。OSやアプリケーションソフトは、(d) されないように、定期的にセキュリティホールにパッチをあてる必要がある。
- (3) ターゲットにされた人のIDとパスワードを手し、その人のように振る舞うことを (e) と呼ぶ。

《解答群》

ア. 不正アクセス	イ. ウイルス	ウ. ファイアウォール	エ. アップデート
オ. アメニティ	カ. バグ	キ. フィルタリング	ク. なりすまし

【20】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) パソコンやスマートフォンを使用する時は、目の疲れや肩や首がこるので、1 時間ぐらい使ったら少し休んで遠くの空を見上げるようにしている。
- (2) 自宅用にパソコンやスマートフォンに個人使用でインストールしてかまわないウイルス対策ソフトを導入したが、使い勝手がいいので職場のパソコンやスマートフォンにもインストールして使用している。
- (3) 学校でWeb閲覧をして調べものをしていたところ、「ウイルスです。すぐにこのボタンをクリック」とメッセージが出たのでクリックした。
- (4) ダウンロード購入したアプリを、破損に備えてSDカードにバックアップを行った。
- (5) 学校の友人がSNSで自分の悪口を書き込んでいるので、先生に相談した。

全国工業高等学校長協会

第 4 4 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】

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

【14】

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

【5】

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

【15】

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

【6】

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

【16】

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

【7】

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

【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)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

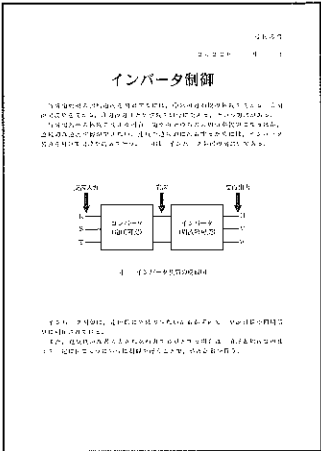
学 校 名	受検番号	氏 名	得点
			/100

受検番号	氏 名

第 44 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
- 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。
 - 受検番号を1行目、検定年月日は3行目に、書式に従い入力しなさい。
 - 初期設定
 - 用紙 A4縦1枚
 - 余白 上20mm 下20mm 左25mm 右25mm
 - 文字 明朝体 10.5ポイント(指定以外)
 - 書式 横書き 文字数35 行数40



4. 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(2022年)を使用
(2) タイトル	インバータ制御	(5行目)中央揃え 文字サイズ28ポイント、太字
(3) 入力文字①	誘導電動機の回転速度を制御するには、①誘導電動機の極数を変える、②電源周波数を変える、③電源電圧と周波数を同時に変える、という方法がある。 誘導電動機の極数を変える場合、電動機そのものの構造が複雑になるほか、連続的な速度制御ができない。速度を連続的に制御するためには、インバータ装置を用いて周波数制御を行う。下図は、インバータ装置の構成図である。	(7行目以降) 書き出し・段落はじめは全角1文字分を空白 数字・記号は全角
(4) 図		図は中央に配置 図番号とタイトルを図の中央下に明記 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 英字・記号は半角、全角は任意 線の太さは任意 線種、矢印の形は図に従う 矢印の塗りつぶしは線と同色
(5) 入力文字②	インバータ制御は、連続的に無駄の少ない制御が可能で、空調設備や照明器具に利用されている。また、電気鉄道などの大きな駆動力を必要とする場合は、電圧と周波数の比率を一定に保つように同時に制御を行うことで、速度制御を行う。	書き出し・段落はじめは全角1文字分を空白 記号は全角

全国工業高等学校長協会

第 44 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)	ク	(b)	ウ	(c)	カ	(d)	イ	(e)	キ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【2】 5 点

200

【3】 各 1 点

(a)	数量	(b)	商品番号
(c)	単価	(d)	伝票番号
(e)	注文日		

【11】 各 1 点

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

【12】 5 点

240	GB
-----	----

【13】 5 点

8	kHz
---	-----

【14】 各 1 点

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

【4】 各 1 点

(a)	エ	(b)	オ	(c)	サ	(d)	カ	(e)	ク
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【15】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

(a)	カ	(b)	ケ	(c)	オ	(d)	コ	(e)	キ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【6】 各 1 点

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

【17】 5 点

16	s
----	---

【7】 各 1 点

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

【18】 5 点

オ

【8】 5 点

オ

【19】 各 1 点

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

【9】 5 点

15	ns
----	----

【20】 各 1 点

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

【10】 各 1 点

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

学 校 名	受検番号	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 2 「siire」	hinban
表 3 「uriage」	s_id

印刷<答案>の正解

>hinban, s_id

問 2 20点

```
SELECT *  
  
FROM syouhin  
  
ORDER BY s_id DESC;
```

問 3 20点

```
SELECT s_id, hinmei, tanka  
  
FROM syouhin  
  
WHERE tanka >=150  
  
ORDER BY tanka DESC;
```

問 4 25点

```
SELECT syouhin.s_id, syouhin.hinmei, (syouhin.tanka- siire.genka) AS rieki  
  
FROM syouhin, siire  
  
WHERE syouhin.s_id = siire.hinban  
  
ORDER BY (syouhin.tanka- siire.genka) DESC;
```

問 5 25点

```
SELECT uriage.resiito_id, SUM(syouhin.tanka) AS goukei  
  
FROM syouhin, uriage  
  
WHERE syouhin.s_id = uriage.s_id  
  
GROUP BY uriage.resiito_id  
  
ORDER BY SUM(syouhin.tanka) DESC;
```

第 44 回(2022後)パソ検 1 級実技

《テーブル》

表 1 「syouhin」

s_id	hinmei	tanka
1001	あんパン	100
1002	ジャムパン	90
1003	クリームパン	110
1004	コロッケパン	150
1005	焼きそばパン	200
1006	玉子サンド	180
1007	野菜サンド	220
1008	メンチカツサンド	260

表 2 「siire」

hinban	zaikosu	genka
1001	10	70
1002	10	65
1003	10	90
1004	8	110
1005	8	140
1006	6	120
1007	4	140
1008	8	180

表 3 「uriage」

id	resiito_id	s_id	uriageb1
1	1	1001	20221201
2	1	1001	20221201
3	2	1003	20221201
4	2	1004	20221201
5	3	1001	20221201
6	4	1006	20221201
7	4	1007	20221201
8	4	1005	20221201
9	5	1004	20221201
10	6	1002	20221202
11	7	1003	20221202
12	7	1006	20221202
13	8	1005	20221202
14	8	1005	20221202
15	8	1005	20221202
16	9	1001	20221202
17	9	1002	20221202
18	10	1003	20221202
19	10	1007	20221202
20	11	1005	20221202

《実行結果》

問 2

s_id	hinmei	tanka
1008	メンチカツサンド	260
1007	野菜サンド	220
1006	玉子サンド	180
1005	焼きそばパン	200
1004	コロッケパン	150
1003	クリームパン	110
1002	ジャムパン	90
1001	あんパン	100

問 3

s_id	hinmei	tanka
1008	メンチカツサンド	260
1007	野菜サンド	220
1005	焼きそばパン	200
1006	玉子サンド	180
1004	コロッケパン	150

問 4

s_id	hinmei	rieki
1008	メンチカツサンド	80
1007	野菜サンド	80
1006	玉子サンド	60
1005	焼きそばパン	60
1004	コロッケパン	40
1001	あんパン	30
1002	ジャムパン	25
1003	クリームパン	20

問 5

resiito_id	goukei
8	600
4	600
10	330
7	290
2	260
11	200
1	200
9	190
5	150
3	100
6	90

全国工業高等学校長協会

第 44 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

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

【9】 各 1 点

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

【2】 各 3 点

(a)	=MAX(C4:C8)
(b)	=MIN(E4:E8)
(c)	=AVERAGE(B5:M5)
(d)	=N8-N4
(e)	= AVERAGE(B4:M8) または = AVERAGE(N4:N8)

【10】 各 1 点

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

【11】 各 1 点

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

【12】 各 1 点

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

(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)	イ	(2)	エ	(3)	カ	(4)	ク	(5)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【13】 5 点

25.4	cm
------	----

【4】 各 1 点

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

【14】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

(1)	オ	(2)	ケ	(3)	コ	(4)	カ	(5)	イ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【15】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【7】 各 1 点

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

【17】 各 1 点

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

【8】 各 1 点

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

【18】 5 点

ウ

学 校 名	受検番号	氏 名

得点
/100

第 4 4 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) 文字位置・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。

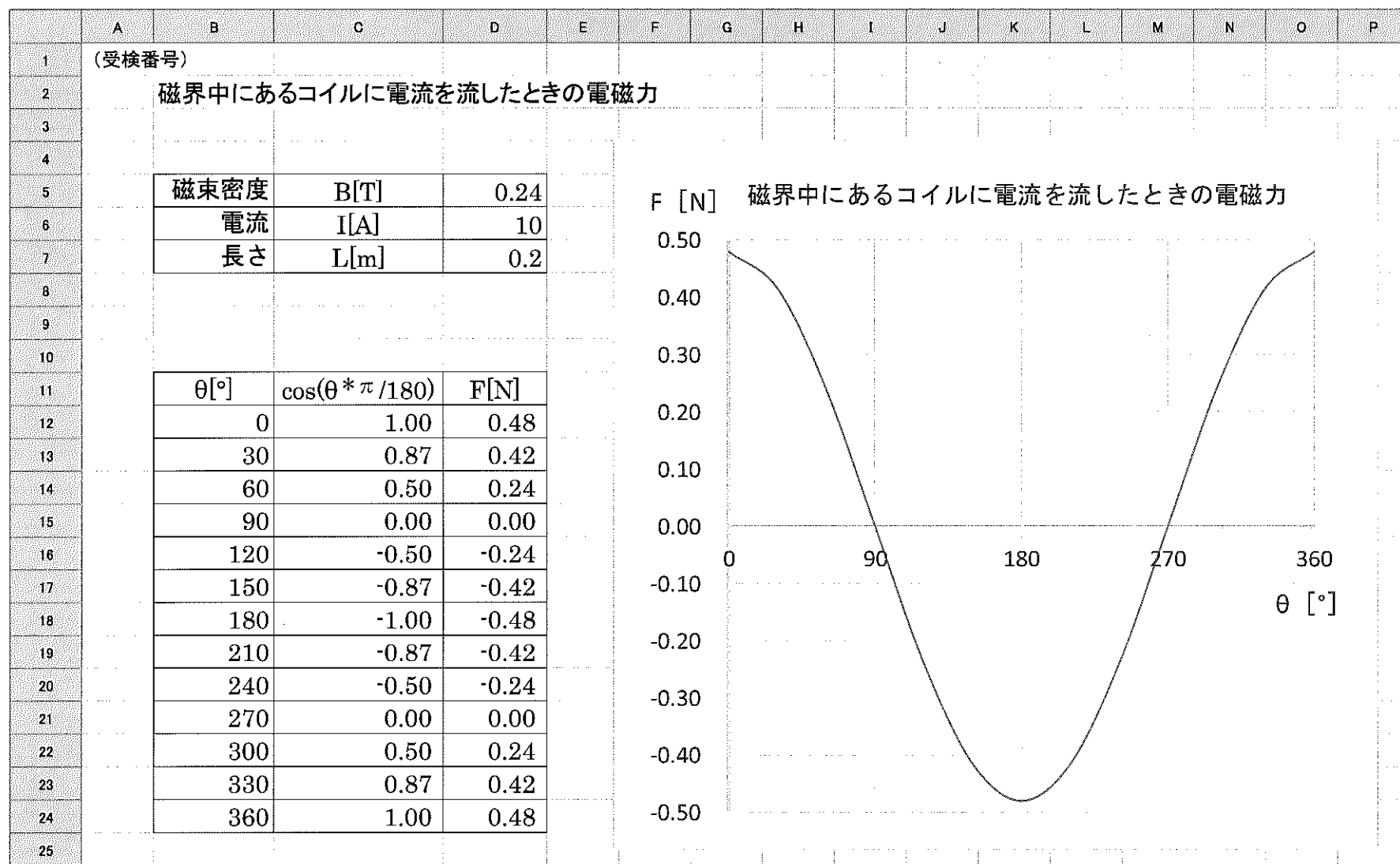
2. 採点基準

	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 55 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	20 点	・ 項目名の誤字・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)
	(4) ※印のデータ	10 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	10 点	・ 罫線が全く引かれていない (－10点) ・ 罫線が指定通りでない (各－5 点)
2. グラフ 45 点	(1) 種類	15 点	・ グラフの種類が異なる (－15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	25 点	・ 軸のタイトルなし (各－5 点) ・ 誤字・脱字 (1 文字につき－2 点) ・ 軸目盛・軸補助線の表示が指示通りでない (各－5 点) ・ 軸目盛の最大値と最小値が異なる (各－5 点)

第 4 4 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



採 点 ポ イ ン ト

受検番号未入力, 番号違い (−10 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)項目名の誤字・脱字
(1 文字につき −2 点)

磁界中にあるコイルに電流を流したときの電磁力

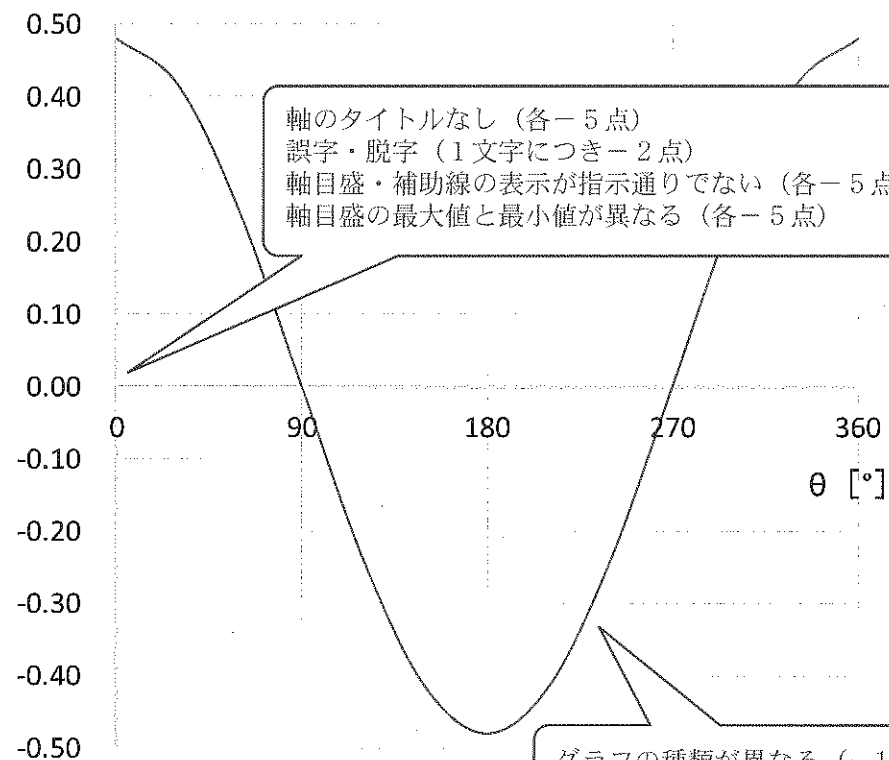
磁束密度	B[T]	0.24
電流	I[A]	10
長さ	L[m]	0.2

罫線が全く引かれていない
(−10点)
罫線が指定した通りでない
(各 −5 点)

$\theta [^\circ]$	$\cos(\theta * \pi / 180)$	F[N]
0	1.00	0.48
30	0.87	0.42
60	0.50	0.24
90	0.00	0.00
120	-0.50	-0.24
150	-0.87	-0.42
180	-1.00	-0.48
210	-0.87	-0.42
240	-0.50	-0.24
270	0.00	0.00
300	0.50	0.24
330	0.87	0.42
360	1.00	0.48

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)

F [N] 磁界中にあるコイルに電流を流したときの電磁力

軸のタイトルなし (各 −5 点)
誤字・脱字 (1 文字につき −2 点)
軸目盛・補助線の表示が指示通りでない (各 −5 点)
軸目盛の最大値と最小値が異なる (各 −5 点)

グラフの種類が異なる (−15点)

全国工業高等学校長協会

第 44 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)	ア	(b)	オ	(c)	ウ	(d)	イ	(e)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】 各 1 点

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

【2】 各 1 点

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

【12】 各 1 点

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

【3】 各 1 点

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

【13】 各 1 点

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

【4】 各 1 点

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

【14】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【15】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【7】 各 1 点

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

【17】 各 1 点

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

【8】 各 1 点

(1)	エ	(2)	ア	(3)	キ	(4)	ウ	(5)	コ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【18】 各 1 点

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

【9】 各 1 点

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

【19】 各 1 点

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

【10】 各 1 点

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

【20】 各 1 点

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

学 校 名	受検番号	氏 名

得点
/100

第 4 4 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	・用紙サイズ…A 4 縦 1 枚でない (－5 点) ・余白…左25mm, 右25mmでない (－5 点) ・1 行文字数…35でない (－5 点) ・文字フォント・サイズ…明朝体, 10.5ポイントでない (－5 点)
(2) 受検番号 検定年月日	10点	・未記入 (－10点) ・受検番号の間違い (－10点) ・日付の間違い, 誤字・脱字, 全角でない (1 文字につき－1 点) ・位置…右寄せ, 指定行でない (各－5 点)
(3) タイトル	10点	・未記入 (－10点) ・文字サイズ…28ポイントでない (－5 点) ・文字が太字でない (－5 点) ・位置…中央, 指定行でない (各－5 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)
(4) 入力文字①	20点	・未記入 (－20点) ・書き出しに全角 1 文字分の空白がない (－2 点) ・英字・記号が全角でない (1 文字につき－1 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)
(5) 図	35点	・未記入 (－35点) ・図の位置が中央でない (－5 点) ・作図不足, 図形, 線種, 矢印の形が指定どおりでない (箇所毎－2 点) ・線や図形の大きなずれ (1mm以上) (箇所毎－2 点) …出力機器による図形の乱れは減点しない ・文字の位置・方向が指定どおりでない (箇所毎－2 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点) ・図番号とタイトル…未記入 (－5 点), 図の中央下でない (－2 点)
(6) 入力文字②	15点	・未記入 (－15点) ・書き出しに全角 1 文字分の空白がない (－2 点) ・記号が全角でない (1 文字につき－1 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)

インバータ制御

誘導電動機の回転速度を制御するには、①誘導電動機の極数を変える、②電源周波数を変える、③電源電圧と周波数を同時に変える、という方法がある。

誘導電動機の極数を変える場合、電動機そのものの構造が複雑になるほか、連続的な速度制御ができない。速度を連続的に制御するためには、インバータ装置を用いて周波数制御を行う。下図は、インバータ装置の構成図である。

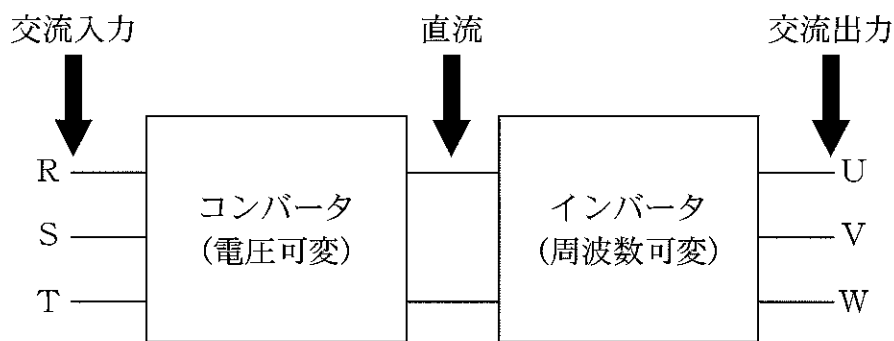


図1 インバータ装置の構成図

インバータ制御は、連続的に無駄の少ない制御が可能で、空調設備や照明器具に利用されている。

また、電気鉄道などの大きな駆動力を必要とする場合は、電圧と周波数の比率を一定に保つように同時に制御を行うことで、速度制御を行う。

採 点 ポ イ ン ト

受 検 番 号

未記入(－10点)
28ポイント, 太字, 中央揃え,
指定行でない(各－5点)
誤字・脱字(1文字につき－1点)

未記入, 受検番号の間違い(－10点)
日付の間違い, 誤字・脱字, 全角でない
(1文字につき－1点)
右寄せ, 指定行でない(各－5点)

2 0 2 2 年 月 日

空白がない
(－2点)

インバータ制御

誘導電動機の回転速度を制御するには, ①誘導電動機の極数を変える, ②電源周波数を変える, ③電源電圧と周波数を同時に変える, という方法がある。

誘導電動機の極数を変える場合, 電動機そのものの構造が複雑になるほか, 連続的な速度制御ができない。速度を連続的に制御するためには, インバータ装置を用いて周波数制御を行う。下図は, インバータ装置の構成図である。

未記入(－20点)
数字・記号が全角でない(1文字につき－1点)
誤字・脱字(1文字につき－1点)

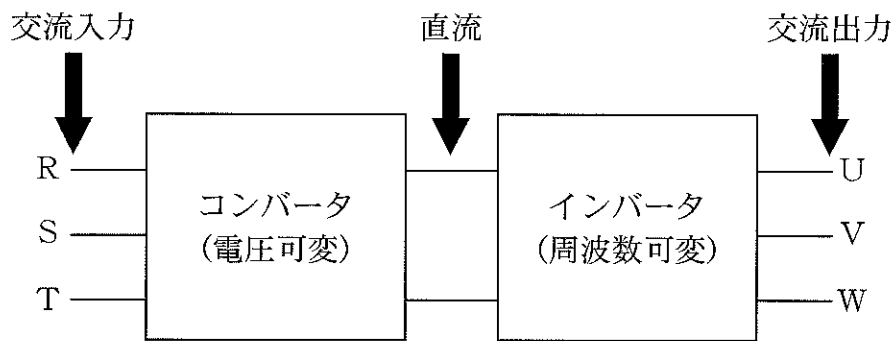


図 1 インバータ装置の構成図

未記入(－35点) 図の位置が中央でない(－5点)
作図不足, 図形, 線種, 矢印が指定どおりでない(箇所毎－2点)
線や図形の大きなずれ(1mm以上)(箇所毎－2点)
文字の位置・方向が指定どおりでない(箇所毎－2点)
誤字・脱字(1文字につき－1点)

未記入(－5点)
図の中央下でない(－2点)
誤字・脱字(1文字につき－1点)

インバータ制御は, 連続的に無駄の少ない制御が可能で, 空調設備や照明器具に利用されている。

また, 電気鉄道などの大きな駆動力を必要とする場合は, 電圧と周波数の比率を一定に保つように同時に制御を行うことで, 速度制御を行う。

空白がない
(－2点)

未記入(－15点)
記号が全角でない(1文字につき－1点)
誤字・脱字(1文字につき－1点)