

第43回パソコン利用技術検定試験実施結果

（ 基準日：令和4年7月8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年度前期第43回パソコン利用技術検定は、397校7,271名が受検し、4,902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 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 41 回	62 校	695 人	668 人	246 人	36.8%

第 43 回の 1 級は、申込校数が大きく減少したものの、申込者数および受検者数は増加した。前期受検者については例年多い傾向にあり、前回の前期受検者と大きな変化は見られなかった。

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 55.5% と設定値を大幅に上回る結果となった。これは、試験問題の定着により十分な学習効果が得られ、受検者のレベルが上昇したことによるものと考えられる。

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】 データベースの障害回復や DBMS に関する問題 【3】 E-R モデルに関する問題
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 のチップセットやメモリに関する問題 【8】 メモリや CPU の内部回路に関する問題 【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】 センサや HDD、伝送規格に関する問題 【11】 周辺装置に関する問題 【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】 映像や音声規格に関する問題 【14】 空間認識や放送形式に関する問題
VI 「ネットワーク」	【15】 伝送技術の基本的事項に関する問題 【16】 ネットワークやプロトコルの基本的事項に関する問題 【17】 IP アドレスや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】 システムの種類、AI、IoT に関する問題 【20】 情報関連法規に関する問題

実技試験

今回の実技試験問題は、選択科目の成績管理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 5 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多少なりと定着したように思われる。「meibo(名簿)」、「sentaku(選択)」、「kamoku(科目)」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 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 4 1 つのテーブルを利用し、平均得点を求める問題である。
- 問 5 2 つのテーブルを利用し、科目ごとの平均点を計算し降順に表示する問題である。

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 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%
第 41 回	186 校	3,012 人	2,937 人	1,479 人	50.4%

今回の合格率は 51.5%と、前回同様に、本委員会の想定合格率にほぼ近い値となりました。受検校で
ご指導に当たる先生方に感謝いたします。

GIGA スクール構想により、タブレット PC などの 1 人 1 台で学習を行うスタイルの運用が、実際に開
始されたことと思われます。今回の構想は、集中コンピュータ管理からクライアント管理への移行であ
り、情報機器の管理をクライアントである生徒個人の責任へ進めた改革とも言えます。これは、これか
らの情報化社会を生きる生徒にとっては自然の流れであり、生徒たちには、アプリケーションソフトウ
ェアの利用方法を追求するだけでなく、情報機器のハードウェア・ソフトウェアの構成についての知識
を確実に身に着けて、クライアント管理への責任を持ってほしいと思います。

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】 ファイル管理システムや OS に関する知識を問う問題 【4】 ファイルの拡張子に関する知識を問う問題 【5】 アイコンに関する知識を問う問題
III 「パソコンのハードウェア・ソフトウェア」	【6】 ソフトウェアの利用法やメモリに関する知識を問う問題 【7】 パソコンのハードウェアに関する問題 【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】 マルチメディアに関する知識を問う問題 【13】 画像データに関する計算問題 【14】 画像処理や解像度に関する知識を問う問題
VI 「ネットワーク」	【15】 ネットワークの接続形態の知識を問う問題 【16】 インターネットの接続に関する問題
VII 「情報管理」	【17】 セキュリティに関する知識を問う問題 【18】 セキュリティポリシーの運用に関する問題

実技試験

今回の実技試験問題は、2018 年度における食品ロスの現状を、事業系食品ロスと家庭系食品ロス
に分けて、2 つの表作成、2 つ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、項目名の正確な入力、食品ロスの発生量合計値の算出、2030 年度の目標値
に対する達成割合を計算式で求めることでした。グラフ作成のポイントは、円グラフの分割、デー
タラベルの書式設定になります。

実技試験における題材の選定は、現在の社会状況を考察する一助になることを考えております。
データの内容についても関心を抱いていただければと思っております。

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 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 41 回	186 校	4,550 人	4,447 人	3,383 人	76.1%

第 43 回の合格率は 81.2%であり、合格率の設定ライン 70%を大きく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。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。今後の普及の具合を見て、テキストや問題にも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】ワープロソフトの画面構成について問う問題 【2】キーボードの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、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「電流の発熱作用」というテーマで、文章、数式、図を作成する問題であった。表の作成がないため、図の分量および数式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43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	0	0	0	0	0.0%	1	2	2	0	0.0%	2	36	36	24	66.7%
青 森	3	45	45	37	82.2%	7	141	140	115	82.1%	3	21	21	19	90.5%
岩 手	2	7	3	3	100.0%	6	18	14	5	35.7%	5	34	34	30	88.2%
宮 城	1	1	1	0	0.0%	4	71	71	43	60.6%	3	10	10	7	70.0%
秋 田	2	3	3	1	33.3%	7	53	53	20	37.7%	6	181	176	148	84.1%
山 形	2	9	9	2	22.2%	6	160	153	51	33.3%	6	243	196	187	95.4%
福 島	4	71	71	53	74.6%	12	214	214	141	65.9%	9	164	157	139	88.5%
茨 城	1	39	38	24	63.2%	3	53	50	26	52.0%	4	131	128	121	94.5%
栃 木	2	3	3	2	66.7%	7	126	122	72	59.0%	6	161	159	154	96.9%
群 馬	0	0	0	0	0.0%	2	20	20	18	90.0%	1	20	19	19	100.0%
埼 玉	1	3	3	2	66.7%	4	88	88	53	60.2%	4	118	118	107	90.7%
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	77	76	67	88.2%	2	26	20	12	60.0%
神奈川	0	0	0	0	0.0%	2	9	9	3	33.3%	2	2	2	2	100.0%
山 梨	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	1	14	14	10	71.4%
新 潟	1	2	2	0	0.0%	2	6	6	5	83.3%	3	43	43	34	79.1%
長 野	1	1	1	0	0.0%	3	57	57	49	86.0%	1	1	1	1	100.0%
富 山	0	0	0	0	0.0%	2	26	26	14	53.8%	2	89	88	86	97.7%
石 川	0	0	0	0	0.0%	2	10	10	3	30.0%	2	6	6	6	100.0%
福 井	0	0	0	0	0.0%	1	23	22	12	54.5%	3	93	92	66	71.7%
静 岡	1	37	37	2	5.4%	1	61	61	5	8.2%	1	69	69	34	49.3%
愛 知	1	2	2	2	100.0%	1	40	40	13	32.5%	4	57	57	48	84.2%
岐 阜	2	18	16	6	37.5%	4	96	93	23	24.7%	5	75	73	58	79.5%
三 重	0	0	0	0	0.0%	1	18	18	2	11.1%	1	12	12	10	83.3%
滋 賀	2	47	47	26	55.3%	4	23	20	4	20.0%	4	87	83	64	77.1%
京 都	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	1	28	26	17	65.4%
大 阪	3	18	18	8	44.4%	4	66	63	11	17.5%	6	54	50	24	48.0%
兵 庫	1	1	0	0	0.0%	13	134	123	27	22.0%	14	376	354	239	67.5%
奈 良	0	0	0	0	0.0%	2	4	4	2	50.0%	1	12	11	3	27.3%
和歌山	0	0	0	0	0.0%	1	9	8	2	25.0%	1	11	9	7	77.8%
鳥 取	0	0	0	0	0.0%	3	19	17	9	52.9%	1	2	2	1	50.0%
島 根	3	45	39	22	56.4%	4	91	77	42	54.5%	5	78	72	68	94.4%
岡 山	2	46	46	35	76.1%	9	148	147	61	41.5%	7	137	133	82	61.7%
広 島	1	30	30	10	33.3%	5	83	83	73	88.0%	1	4	4	3	75.0%
山 口	2	7	7	2	28.6%	3	44	43	25	58.1%	6	87	83	65	78.3%
徳 島	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
香 川	2	35	35	30	85.7%	4	28	25	7	28.0%	4	213	210	189	90.0%
愛 媛	1	9	6	6	100.0%	2	33	20	13	65.0%	4	12	11	9	81.8%
高 知	1	4	4	0	0.0%	5	76	74	29	39.2%	2	49	49	17	34.7%
福 岡	2	11	11	6	54.5%	8	171	167	80	47.9%	8	275	260	206	79.2%
佐 賀	1	6	6	0	0.0%	4	28	28	9	32.1%	4	304	304	270	88.8%
長 崎	1	1	1	0	0.0%	2	78	76	37	48.7%	2	85	84	71	84.5%
熊 本	2	38	38	37	97.4%	5	112	105	34	32.4%	3	46	46	36	78.3%
大 分	0	0	0	0	0.0%	2	23	23	6	26.1%	5	150	147	133	90.5%
宮 崎	1	5	5	2	40.0%	4	135	134	99	73.9%	1	4	4	2	50.0%
鹿児島	6	79	77	39	50.6%	9	210	207	128	61.8%	10	247	238	197	82.8%
沖 縄	2	76	73	19	26.0%	3	7	6	2	33.3%	3	91	88	61	69.3%
合 計	57	699	677	376	55.5%	177	2,891	2,795	1,440	51.5%	169	3,958	3,799	3,086	81.2%

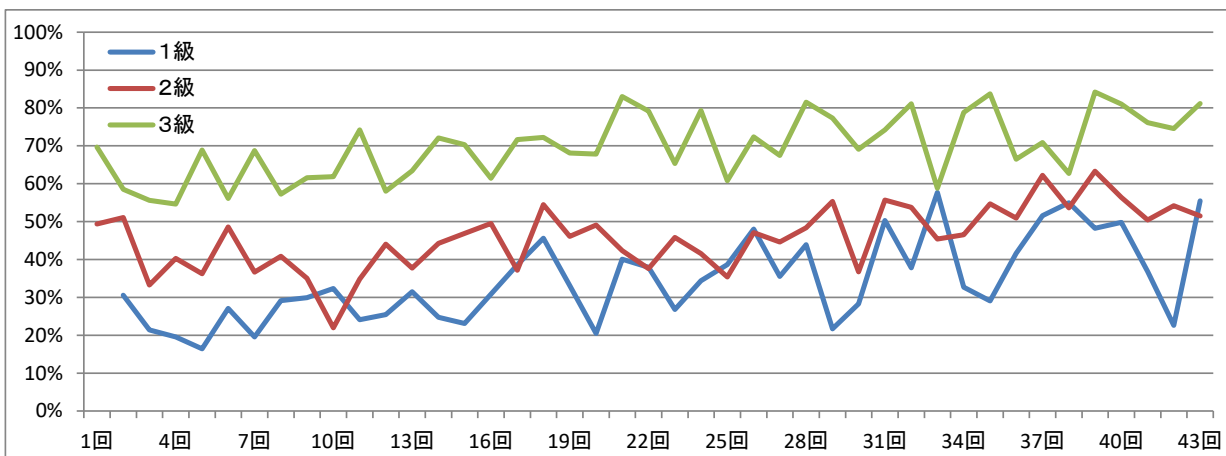
パソコン利用技術検定試験 推移表

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		

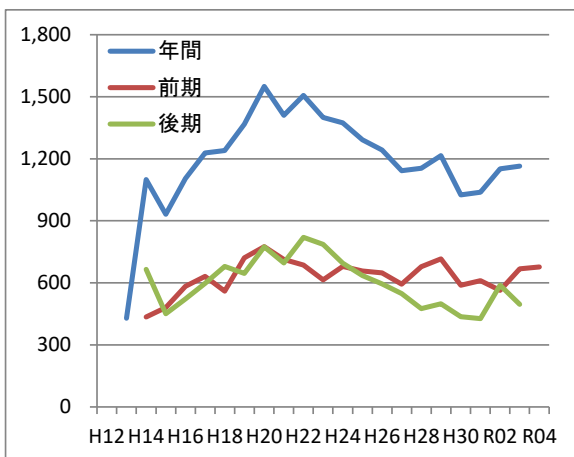
パソコン利用技術検定試験 推移表

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%	677	376	176	2,795	1,440	51.5%	2,795	1,440	167	3,799	3,086	81.2%	3,799	3,086	397	7,271	4,902	7,271	4,902

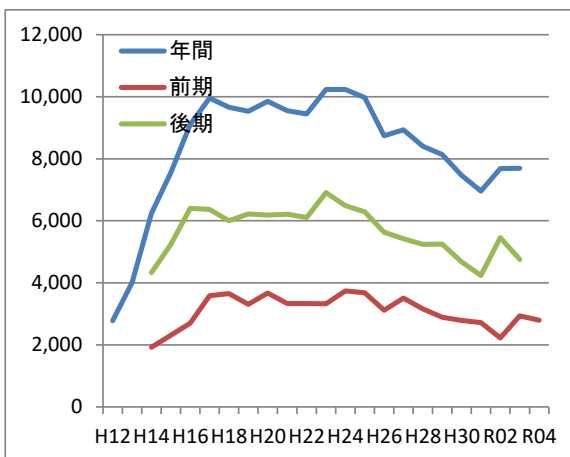
合格率推移



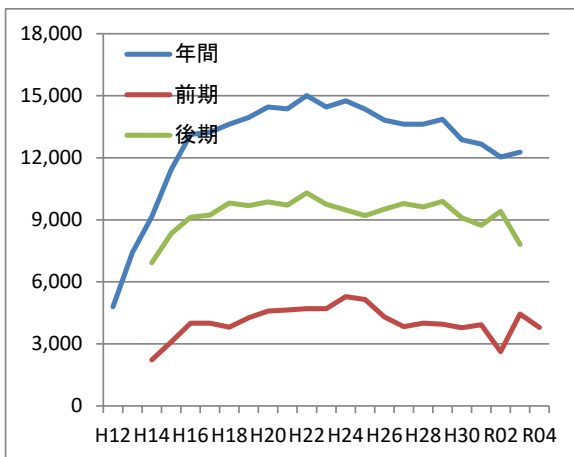
1級 受検者数推移



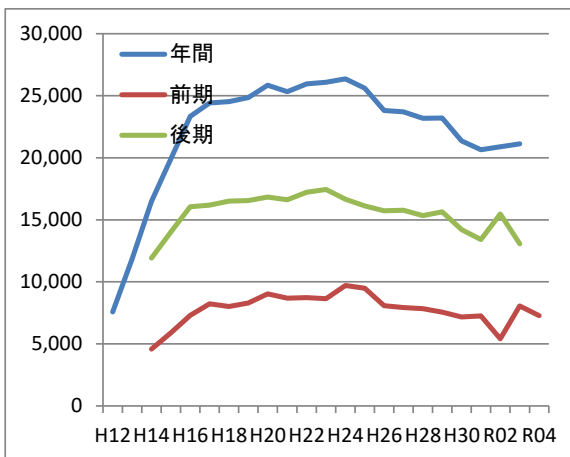
2級 受検者数推移



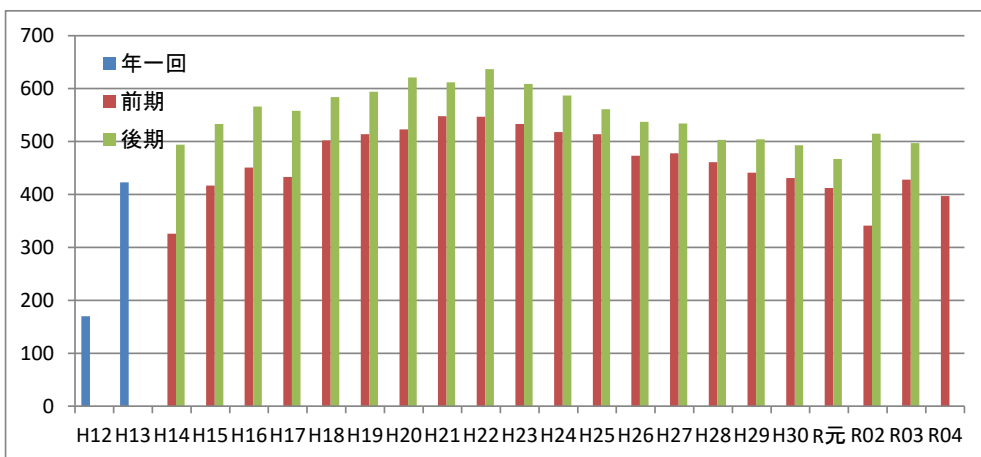
3級 受検者数推移



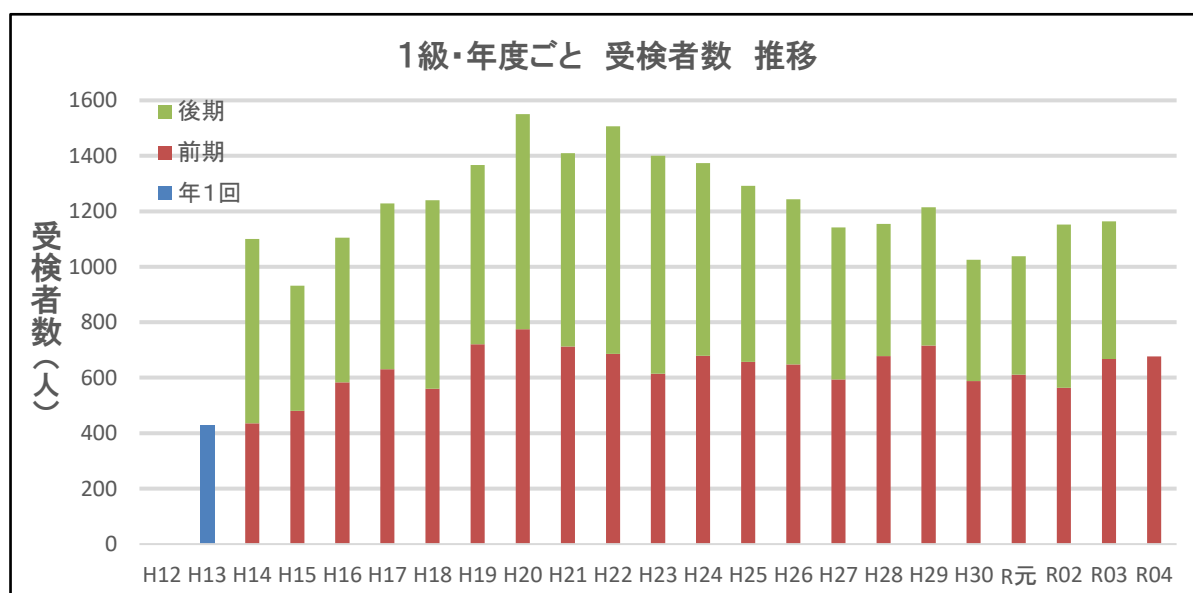
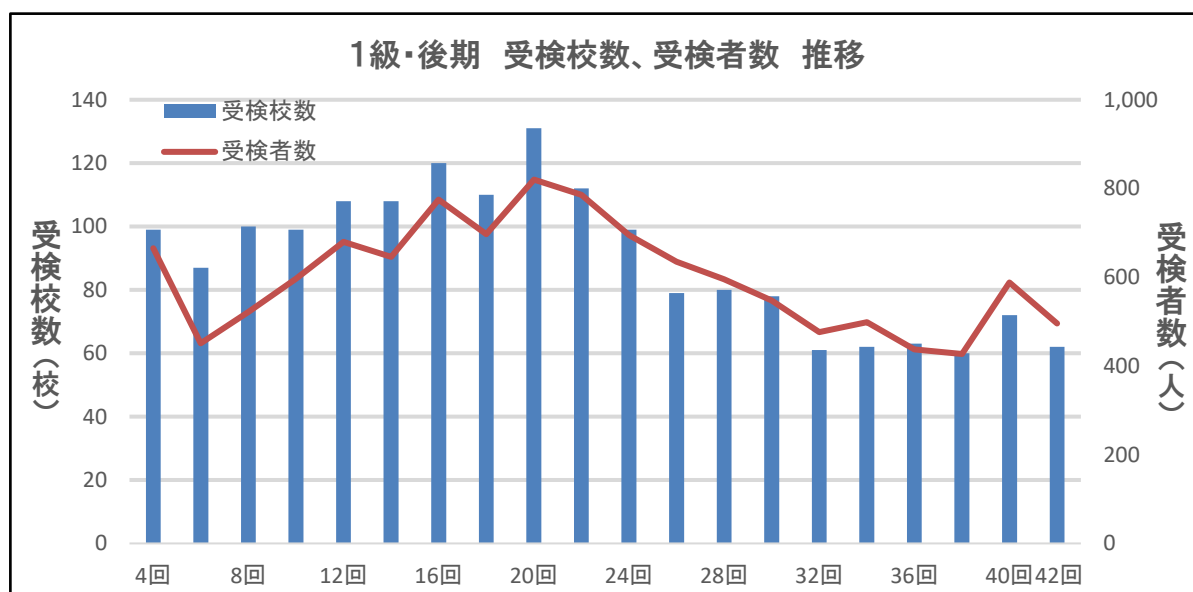
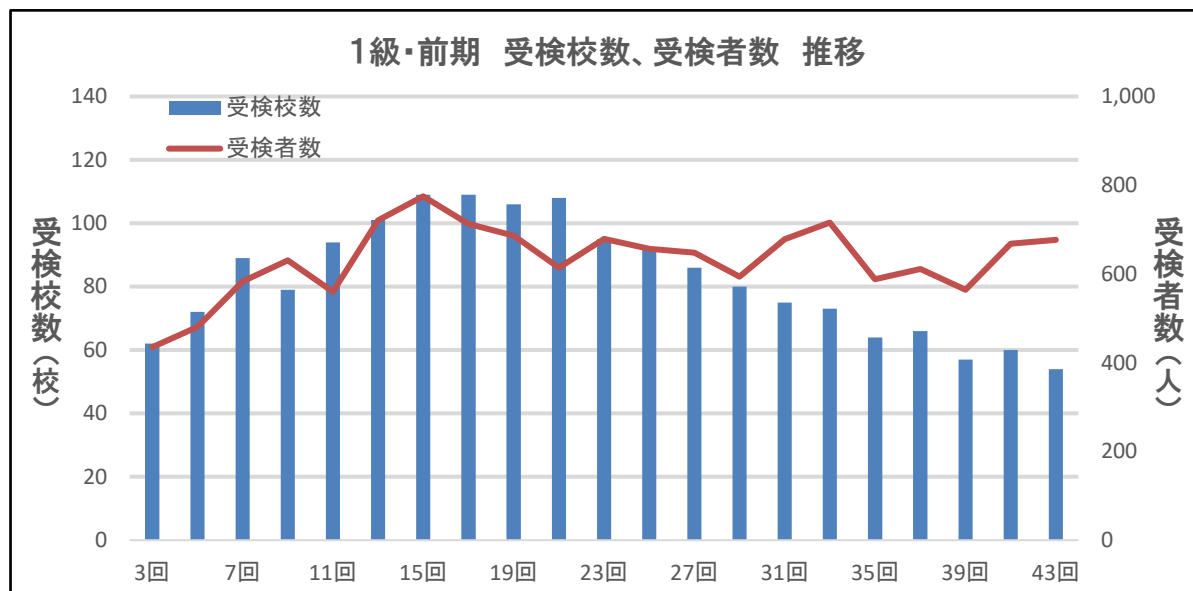
全級 受検者数推移



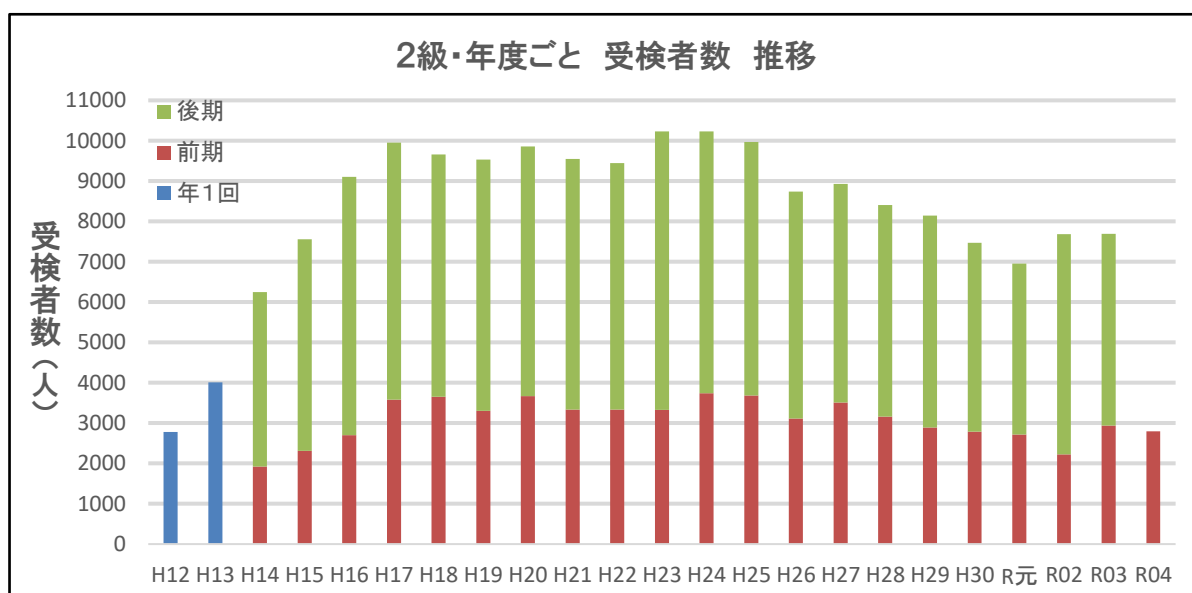
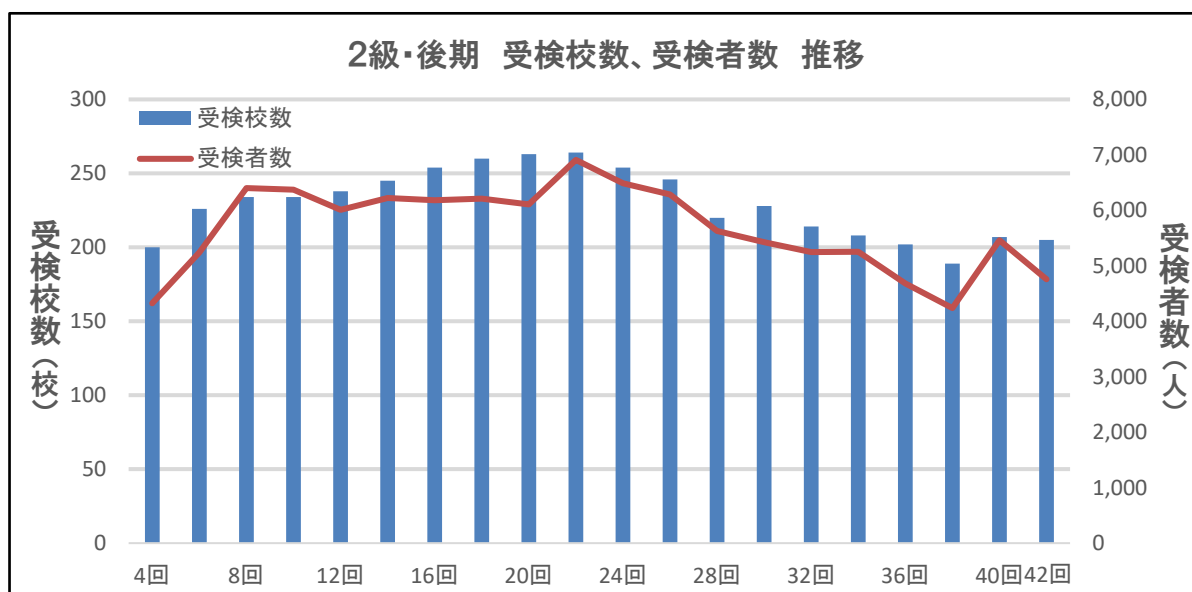
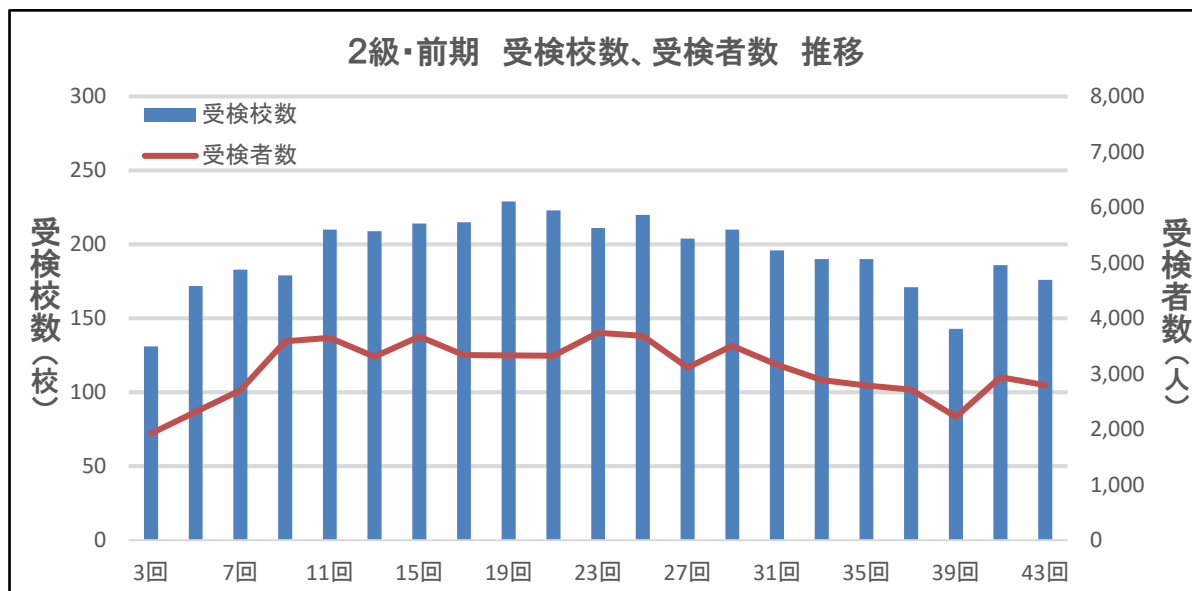
受検校数推移



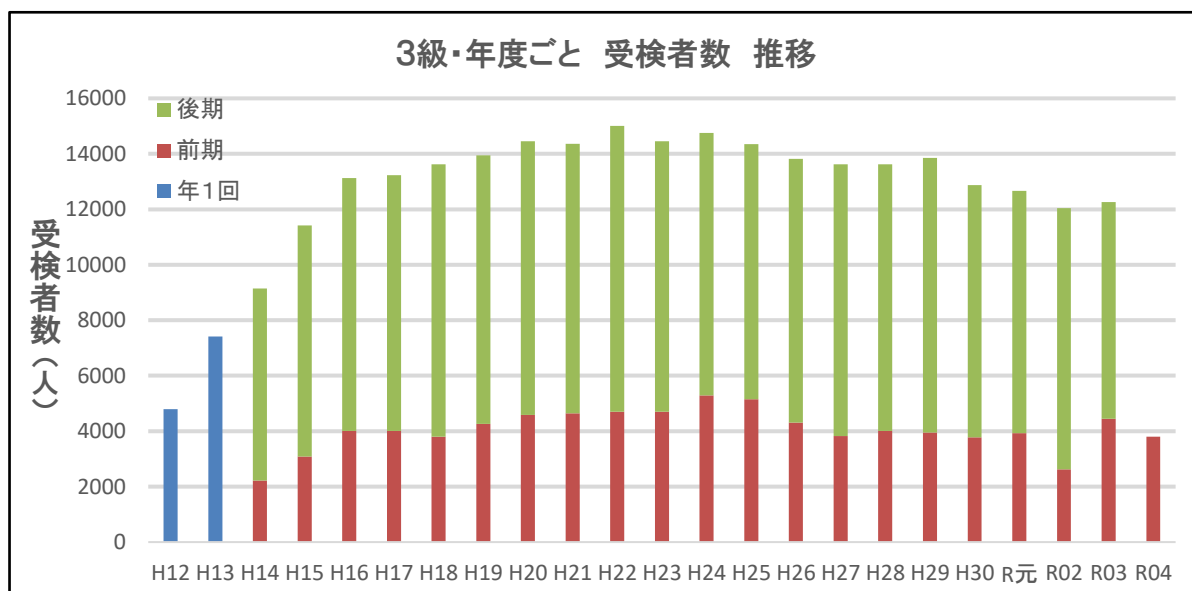
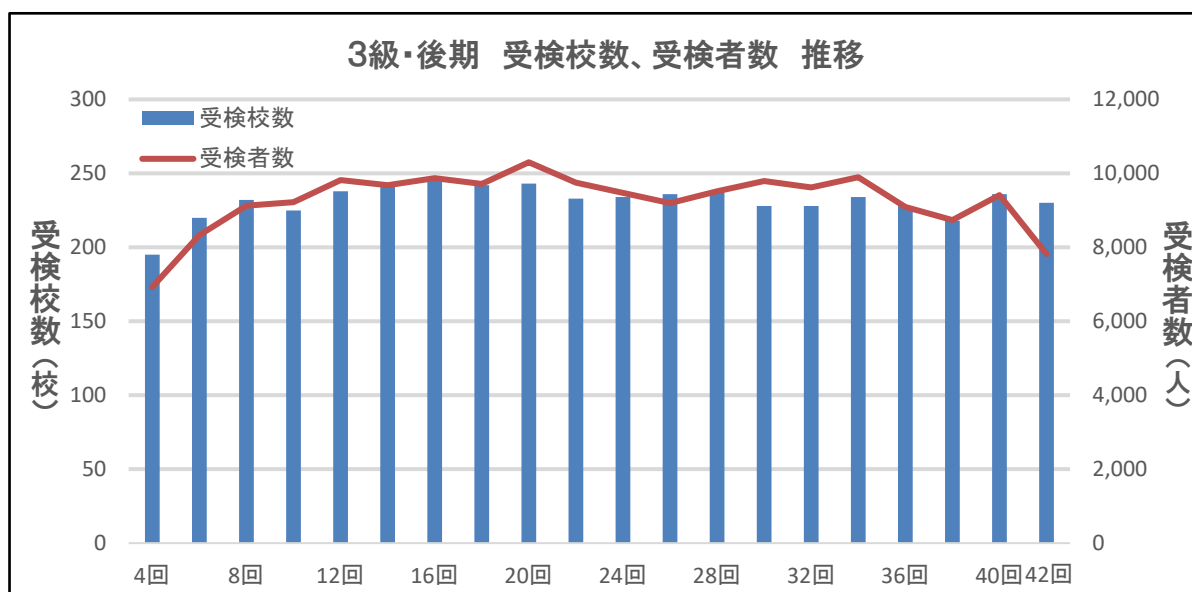
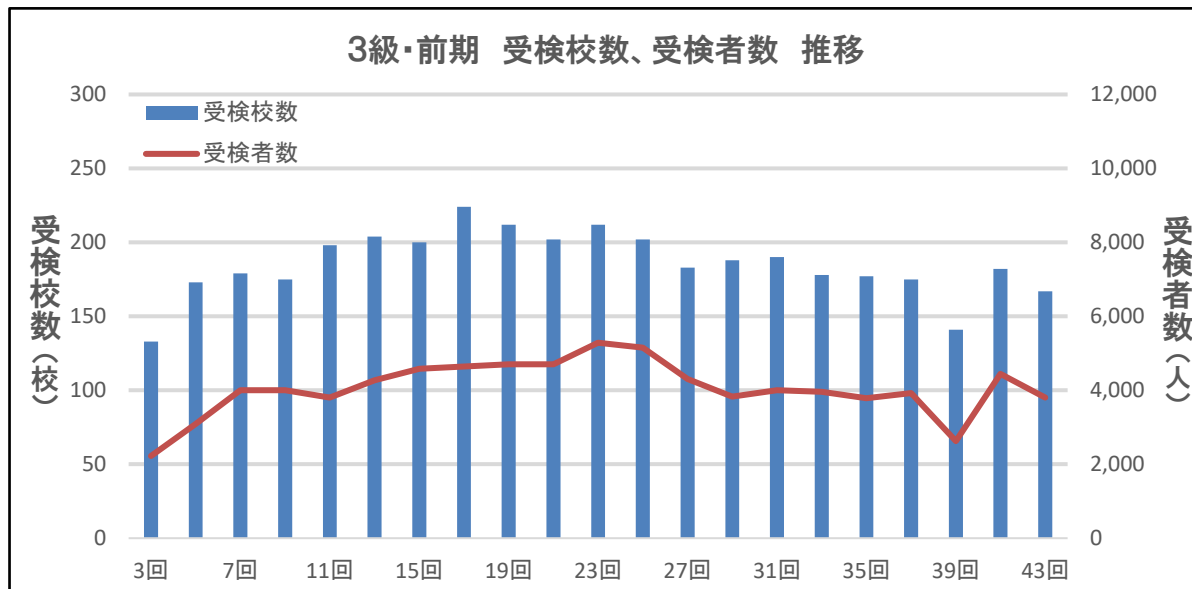
1 級検定試験 推移詳細



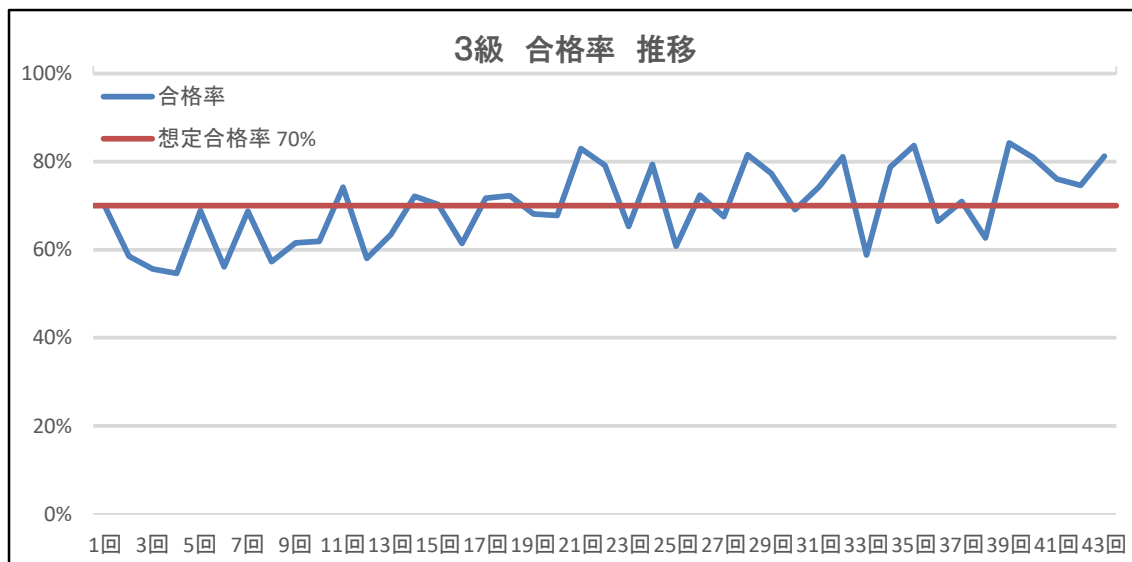
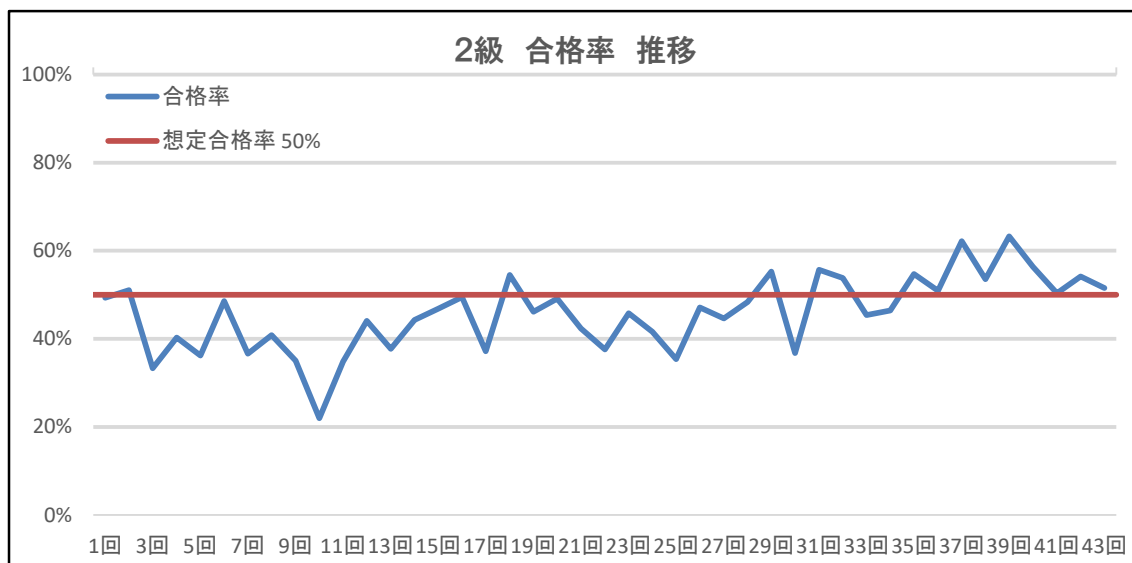
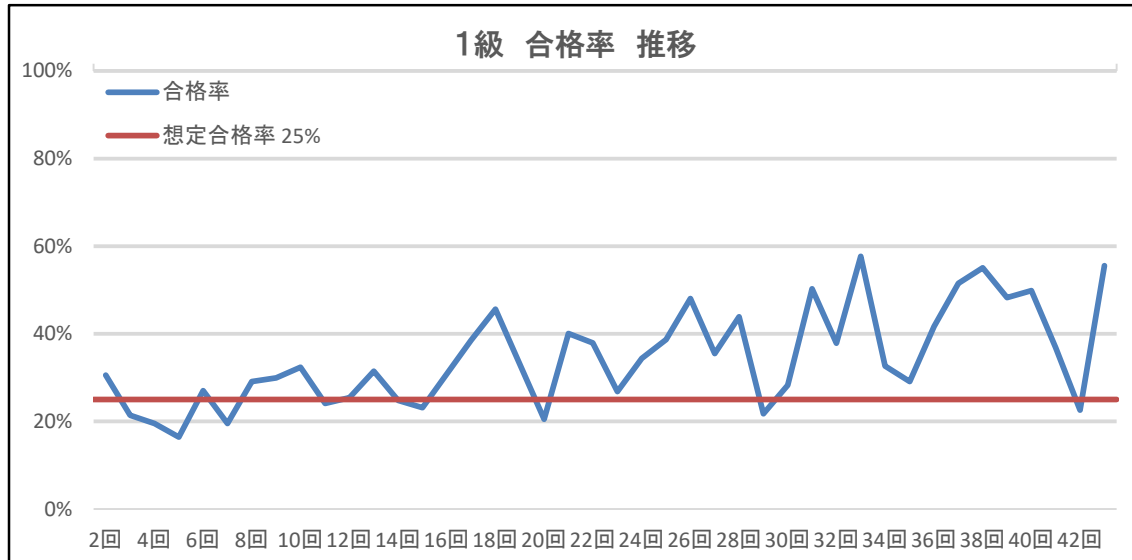
2級検定試験 推移詳細



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年度前期 第43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397校と31校減り、全体の受検者についても7,271名と781名の減少でした。これは引き続きコロナ禍や少子化で受検者の増減を繰り返していると推察します。

1級については、SQLについては令和2年から問題集が新しくなり、フィールド名がアルファベットになりましたが、ほぼ定着しているように感じています。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が、環境によっては32ビット版のデータベースエンジンを別途インストールする必要があるようです。AIやIoTなど新しい要素も問題集に記述していますので、だんだんと出題の比率を上げる予定です。また、計算問題へのご対応をお願いします。各校ごとにしっかりとした対応ができれば、実技用のソフトウェアについては印刷して採点しますので、様々なソフトウェアで代替できます。

合格率については、3級…81.2%、2級…51.5%、1級…55.5%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5.1%の増加、2級については1.1%の微増、1級については18.7%の大幅増となりました。

3級については、想定している合格率を大きく上回っています。リテラシーとして、新しい問題集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、筆記問題は、多くの知識を学習する必要があるため、苦手意識が若干あるように思われます。表計算の実技について、適したグラフのデータ範囲・種類・軸などの設定をちゃんと理解しスムーズにできることが重要です。また、複数のグラフや絶対番地指定などの知識も必要となってきました。

1級については、設定合格者を大幅に上回る状況が続いていましたが、新テキストになり下がる傾向にありました。しかし、今回は再び設定合格者を大きく上回る結果になりました。

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とおりです。

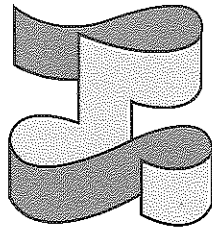
3級は合格率81.2%で、前回（第42回3級合格率…74.6%）より上昇しました。受検校数167校、受検者数3,799名と、昨年同時期（第41回）と比べると受検校は15校減少し、受検者は648名減少しました。

2級の合格率は51.5%で、前回（第42回2級合格率…54.2%）と比べると減少し、想定合格率のラインは超えました。受検校数176校、受検者数2,795名で、昨年同時期（第41回）と比べると受検校数は10校減少し、受検者数は142名減少しました。

1級の合格率は55.5%で、前回（第42回1級合格率…22.6%）に比べて増加しました。想定合格者を大幅に上回り、出題の傾向や新テキストに慣れてきた結果と考えます。受検校数54校、受検者数677名で昨年同時期（第41回）と比べると受検校数は6校減りましたが、受検者は9名増えました。

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43回パソコン利用技術検定試験問題・解答



第 4 3 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

【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) データベースは、大量のデータを蓄積し、データの (a) を保ちながら、効率的に利用するものである。
- (2) テーブルの列要素を (b) , 行要素を (c) という。
- (3) 複数のテーブルに関係を持たせる構造のデータベースを (d) データベースという。
- (4) 各テーブルの中で一つのレコードを一意に特定できるコードを (e) という。

《解答群》

ア. レコード	イ. 整合性	ウ. フィールド	エ. ネットワーク型
オ. 冗長性	カ. セル	キ. リレーショナル	ク. 主キー

【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。

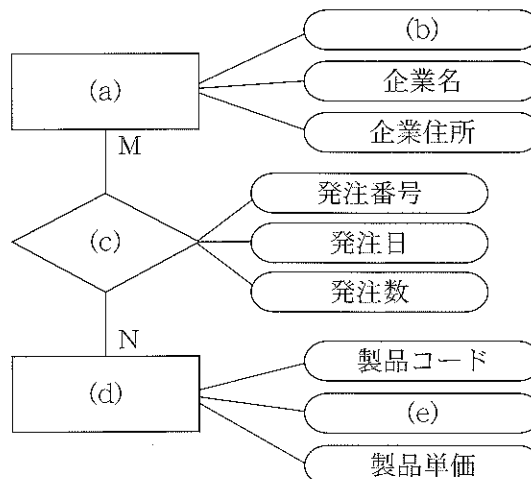
- (1) トランザクション処理は、 (a) を更新する処理のことである。
- (2) データベースに格納されている記憶媒体に故障が発生した場合、データベースの状態をトランザクション開始時点の状態に戻す操作を (b) という。
- (3) 2つのプロセスが同時に必要資源の一部にロックをかけてしまい、他方がロックを解除するまで待ち続ける状態を (c) という。
- (4) DBMSが持つアクセス権を管理する機能を (d) という。
- (5) DBMSが持つデータの破壊を防止する機能を (e) という。

《解答群》

ア. 定義機能	イ. デッドロック	ウ. ロールバック	エ. ロールフォワード
オ. 機密保護機能	カ. マスターファイル	キ. 保全機能	ク. 操作機能

【3】 次のE-Rモデルから(a)～(e)に適する語句を解答欄に記入しなさい。

「A社では、企業からの製品発注データベースを作成することにした。企業という実体は、属性として企業番号・企業名・企業住所を持ち、製品という実体は、属性として製品コード・製品名・製品単価を持っている。発注で関連付けを行い、発注番号、発注日、発注数という属性を作成する。」



【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)	¥49,800	20
1102	デスクトップ型PC(液晶一体型)	¥86,000	5
1103	ノートブック型PC	¥118,000	12
1104	タブレットPC(10.1インチ)	¥27,800	4
1201	キーボード(USB)	¥1,800	20
1202	キーボード(PS/2)	¥1,800	12
1203	マウス(USB)	¥1,200	35
1204	マウス(PS/2)	¥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	¥2,000	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	2022/04/30
2	2004005	2022/04/30
3	2007007	2022/05/04
4	2007010	2022/05/05
5	2005009	2022/05/09
6	2004005	2022/05/09
7	2007013	2022/05/13
8	2007007	2022/05/16
9	2003003	2022/05/16
10	2006002	2022/06/01
11	2005006	2022/06/02
12	2012012	2022/06/04
13	2007013	2022/06/10
14	2006008	2022/06/10

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。

伝票番号ごとのt_qty(数量)×s_price(単価)の合計をtotal_price(合計金額)として注文日ごとに表示する SQL文

```
SELECT denpyou.d_id , tyuumon.d_date , SUM( (a) * syouhin.s_price) AS total_price
FROM denpyou , syouhin , tyuumon
(b) denpyou.s_id = syouhin.s_id AND denpyou.d_id = (c)
GROUP BY denpyou.d_id , (d)
(e) tyuumon.d_date ASC;
```

《解答群》

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

【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2「syouhin」のs_nameとs_priceのみを抽出するビュー「syouhin_tanka」を定義するSQL文
- (2) 表2「syouhin」のs_nameが「ハードディスク (IDE)」のレコードを削除するSQL文
- (3) 表2「syouhin」から、s_priceを1割引にしたときのs_nameとselling_price(売価)を表示するSQL文
- (4) 表1「denpyou」からd_idが7の伝票のt_qtyの和をtotal_qty(合計数量)として表示するSQL文
- (5) 表3「tyuumon」表4「kokyaku」から、k_nameが「酒井酒造」のd_id, k_name, d_dateを表示するSQL文

《解答群》

ア	SELECT s_name , (s_price*0.9) AS selling_price FROM syouhin;
イ	SELECT s_name , selling_price AS (s_price*0.1) FROM syouhin;
ウ	CREATE VIEW syouhin_tanka AS SELECT s_name , s_price FROM syouhin;
エ	CREATE s_name , s_price FROM syouhin VIEW syouhin_tanka;
オ	SELECT d_id , SUM(total_qty) AS t_qty FROM denpyou GROUP BY d_id=7;
カ	SELECT d_id , SUM(t_qty) AS total_qty FROM denpyou GROUP BY d_id HAVING d_id=7;
キ	DELETE * FROM syouhin WHERE s_id = 2401;
ク	DELETE s_id = 2401 FROM syouhin ;
ケ	SELECT tyuumon.d_id , kokyaku.k_name , tyuumon.d_date FROM tyuumon , kokyaku WHERE tyuumon.k_id = kokyaku.k_id AND kokyaku.k_name = '酒井酒造' ;
コ	SELECT tyuumon.d_id , kokyaku.k_name , tyuumon.d_date FROM tyuumon , kokyaku WHERE tyuumon.k_id = kokyaku.k_name = '酒井酒造' ;

【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 k_id , k_name FROM kokyaku WHERE k_id = 2005006 ;
 (2) SELECT k_id , k_name FROM kokyaku WHERE k_address like '秋田%';
 (3) SELECT kokyaku.k_id , kokyaku.k_name FROM tyuumon , kokyaku
 WHERE tyuumon.k_id = kokyaku.k_id
 AND d_date BETWEEN #2022/05/30# AND #2022/06/03# ;
 (4) SELECT kokyaku.k_id , kokyaku.k_name FROM denpyou , tyuumon , kokyaku
 WHERE tyuumon.k_id = kokyaku.k_id AND denpyou.d_id = tyuumon.d_id AND denpyou.id
 IN(22 , 24) ;
 (5) SELECT kokyaku.k_id , kokyaku.k_name FROM denpyou , syouhin , tyuumon , kokyaku
 WHERE tyuumon.k_id = kokyaku.k_id AND denpyou.d_id = tyuumon.d_id
 AND denpyou.s_id = syouhin.s_id AND syouhin.s_name = 'CD-R/RWドライブ' ;

《解答群》

ア

k_id	k_name
2007010	安部電気
2003003	渡辺商会

イ

k_id	k_name
2005006	会田自動車
2012012	樋口技術高校
2007013	酒井酒造

ウ

k_id	k_name
2005009	沢田工業

エ

k_id	k_name
2006002	佐藤工業
2005006	会田自動車

オ

k_id	k_name
2005006	会田自動車
2005009	沢田工業

カ

k_id	k_name
2007011	田中商事
2012012	樋口技術高校
2007013	酒井酒造

キ

k_id	k_name
2005006	会田自動車

ク

k_id	k_name
2005006	会田自動車
2007013	酒井酒造

【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とメインメモリを制御するチップセットをICHという。
 (2) CPUがメインメモリから読み込んだ命令を解読することをDecodeという。
 (3) コアを8つ搭載したCPUをオクタコアCPUという。
 (4) 四則演算や論理演算などを行う演算回路をアドレス生成ユニットという。
 (5) CPUコア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。

【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) 8ビットプリフェッチ機能を備えたメモリ
- (2) HDDやSSDの記憶領域を複数に分割すること
- (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
- (4) 目的別に演算器を分離し、1ステージに複数命令を並列処理すること
- (5) FPUとも呼ばれ、グラフィックス処理や科学技術計算に用いられる演算回路

《解答群》

ア. NFP	イ. 浮動小数点演算ユニット	ウ. DDR2-SDRAM	エ. パーティション
オ. ヒット率	カ. 算術・論理演算ユニット	キ. DDR4-SDRAM	ク. スーパースカラ

【9】 あるSDRAMが、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。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。

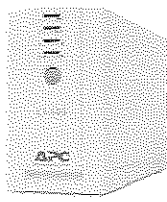
【10】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (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

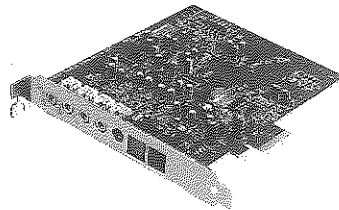
《解答群》

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

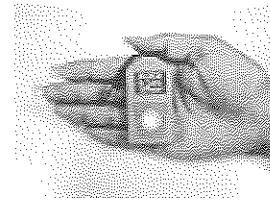
【11】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び，記号で答えなさい。



(a)



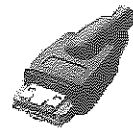
(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. HDMI	イ. グラフィックスカード	ウ. USB	エ. eSATA
オ. アナログRGB	カ. サウンドカード	キ. RFIDタグ	ク. UPS

【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) データを読み出しながら再生し，転送速度を1.5Mbps前後に規定している映像規格
- (2) マイクロソフトで開発した著作権保護に対応した映像規格
- (3) MPEG-1/2のレイヤ3を利用した音声圧縮符号化の規格
- (4) 楽曲の音色，音程等のデータを送受信する手順が定められた規格
- (5) 地上デジタルワンセグ放送の映像圧縮符号化の規格

《解答群》

ア. MIDI	イ. WMV	ウ. WAV	エ. MP3	オ. AC3
カ. ATRAC	キ. DivX	ク. MPEG4	ケ. MPEG2	コ. MPEG1

【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) データグローブには, 磁気による空間位置検出を利用したものがある。
- (2) モデルの結果予想を支援するシステムをVRという。
- (3) 眼鏡を使用しないで物体を立体視する手法にホログラフィがある。
- (4) 実物と同様に中味が詰まった立体として, 完全な形状を表現したものをリキッドモデルという。
- (5) 好きな番組を好きな時間に視聴できるようにした放送形式をVODという。

【15】 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) 屋内電力配線をLANの伝送路として利用する通信方式
- (2) 複数のアンテナを組み合わせてデータ送受信の帯域を広げる技術
- (3) リモート操作で遠隔地のコンピュータを操作可能なコマンド
- (4) システムの稼働状態の記録
- (5) 電話で利用しない周波数帯域を使用しデータ通信を行う方式

《解答群》

ア. FTTH	イ. telnet	ウ. イベントログ	エ. MIMO
オ. xDSL	カ. PLC	キ. パリティチェック	ク. TDM

【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) ファイアウォールを利用して, インターネットとLANの両方から隔離された区域のこと
- (2) メールに暗号化機能やデジタル認証機能等のセキュリティを盛り込んだプロトコル
- (3) Webサーバとブラウザ間でデータを送受信するときに使用されるプロトコル
- (4) タイムサーバを利用して, ネットワーク上のパソコンの時刻を合わせるプロトコル
- (5) ネットワーク上にファイルサーバ機能を提供する記憶装置

《解答群》

ア. ICMP	イ. ARP	ウ. NAS	エ. S/MIME
オ. DMZ	カ. tracert	キ. NTP	ク. HTTP

【17】 IPv4アドレス体系のクラスCアドレスにおいて, サブネットマスクの値を255.255.255.0に設定した。
パソコンに割り当てることができるアドレスの最大数を答えなさい。

【18】 次のシステムの稼働率Pを計算し、小数点第 2 位まで答えなさい。

稼働時間と修理時間は次のように示されている。

40 時間	30 時間	60 時間	20 時間	80 時間	10 時間
稼働	修理	稼働	修理	稼働	修理

【19】 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) サーバ側にアプリケーション処理をさせ、クライアント側には最低限の機能だけを持たせたシステムをシンククライアントシステムという。
- (2) ニューラルネットワークとは、入力層、中間層、出力層で統計的にデータを評価するAIの手法である。
- (3) 深層学習とは、様々な事象データを数理的に多層化し、探索的にデータの特徴を抽出する学習法である。
- (4) IoTとは、2線式シリアル通信プロトコルのことである。
- (5) 量子コンピュータにおいて、0と1を重ね合わせの状態で扱うビットを特にビックデータという。

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

- (1) ある大手企業が展開するモバイル決済サービスのセキュリティホールを利用し、他人の口座で買い物をした。
- (2) 先週放送されたアニメを録画して、無断で動画サイトへアップロードした。
- (3) ある携帯端末の販売代理店は、法律で禁止されている金額を超える値引きで携帯端末を売った。
- (4) 電気炊飯器のプログラムに致命的なバグがあり、加熱が止まらず使用者にやけどをさせた。
- (5) ある人材派遣会社は、派遣先の正社員と同じ仕事をする派遣社員の賃金を、年齢を理由に3割カットした。

《解答群》

ア. 労働者派遣法	イ. 著作権法	ウ. 特許法
エ. 製造物責任法	オ. 電気通信事業法	カ. 不正アクセス禁止法

全国工業高等学校長協会

第 4 3 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】

									TB
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

【3】

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

【13】

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

【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】

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

【6】

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

【17】

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

【7】

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

【18】

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

【8】

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

【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 43 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 ～

A工業高校では、選択科目の成績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I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」

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

表2 選択 テーブル名「sentaku」

	(id)	(科目 id)	(得点)
フィールド名	id	kamoku_id	tokuten

表3 科目 テーブル名「kamoku」

	(科目 id)	(科目名)
フィールド名	kamoku_id	kamokumei

問 1 表1「meibo」と表2「sentaku」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2「sentaku」	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「meibo」のすべての項目を、seito_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 seito_id, seitomei, tokutenの項目を、tokutenの高い順に表示するSQL文を作成し、表示させなさい。

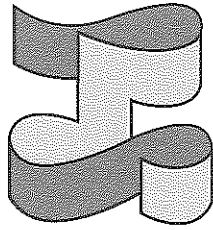
```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE  
  
ORDER BY
```

問 4 すべての選択科目の平均点を、表示項目ave_allとして表示させなさい。

```
SELECT  
  
FROM
```

問 5 選択科目ごとの平均点を、表示項目kamoku_id, kamokumei, ave_kamokuとして平均点の高い順に表示させなさい。

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



第 4 3 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)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) 現在入力の対象となっているセルのことをカレントセルという。
- (2) ワークシートを構成しているマス目のことをセルという。
- (3) ワークシート上の場所を特定するための固有の番地をポインタという。
- (4) オートフィルとは、セルのデータを連続的に作成する機能のことである。
- (5) 複数のセルをひとまとめにすることを結合という。

【2】 次は、7月第一週～第二週にかけての出勤簿である。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
1	7月第一週～第二週までの出勤簿							
2								
3	日	曜日	就業時刻		就業時間	時給	賃金	
4			開始時刻	終了時刻				
5	1	日	13	19	6	810	4,860	
6	2	月	17	21	4	810	3,240	
7	3	火	12	17	5	810	4,050	
8	4	水	12	17	5	810	4,050	
9	5	木	9	13	4	810	3,240	
10	6	金	9	13	4	810	3,240	
11	7	土	12	17	(a)	810	4,050	
12	8	日	17	21	4	810	(b)	
13	9	月	17	21	4	810	3,240	
14	10	火	12	17	5	810	4,050	
15	11	水	9	13	4	810	3,240	
16	12	木	9	13	4	810	3,240	
17	13	金	12	17	5	810	4,050	
18	14	土	9	12	3	810	2,430	
19	平均就業時間				(c)	給与	(d)	
20	最長就業時間				(e)			
21								

- (1) E列の「就業時間」は、「終了時刻」から「開始時刻」をひいたものである。□(a)に設定する計算式を答えなさい。
- (2) G列の「賃金」は、「就業時間」と「時給」をかけたものである。□(b)に設定する計算式を答えなさい。
- (3) 19行目の「平均就業時間」は、「就業時間」の平均である。□(c)に設定する式を、関数を用いて答えなさい。
- (4) 19行目の「給与」は、賃金の合計である。□(d)に設定する式を、関数を用いて答えなさい。
- (5) 20行目の「最長就業時間」は、就業時間が最も長い時間である。□(e)に設定する式を、関数を用いて答えなさい。

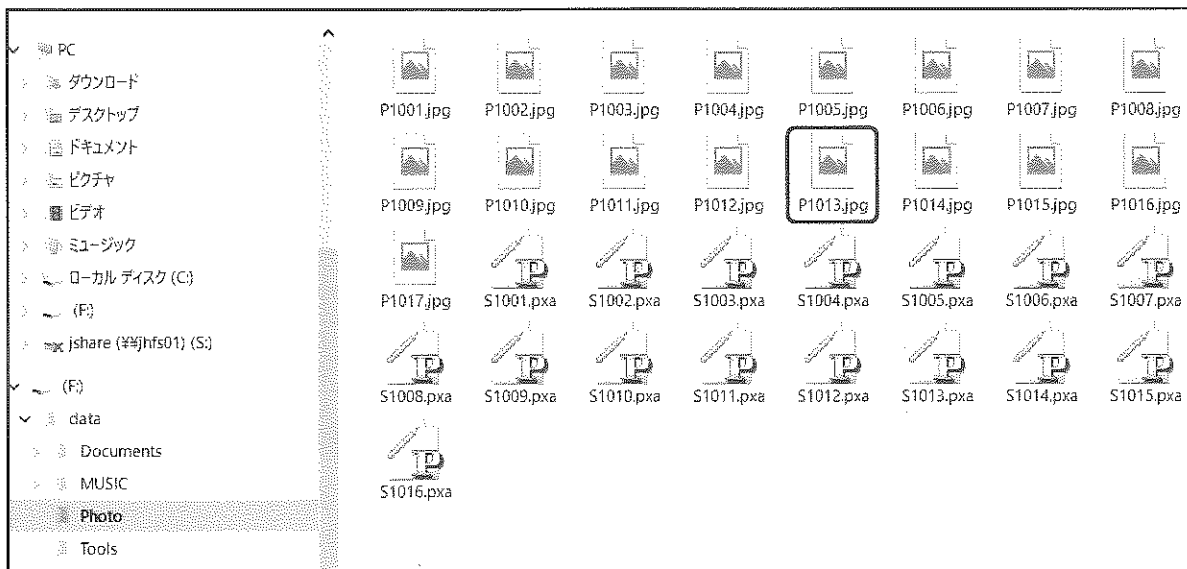
【3】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) Windowsで使用されているファイルシステム
- (2) 不要なアプリケーションソフトウェアの削除
- (3) ハードウェアを制御するためのソフトウェア
- (4) ショートカットキー $\text{Ctrl} + \text{P}$ の動作
- (5) 周辺機器をパソコンに接続したときの自動認識機能

《解答群》

- | | | | |
|---------|-------------|----------------|-------------|
| ア. NTFS | イ. アンインストール | ウ. ホットプラグ | エ. デバイスドライバ |
| オ. 印刷 | カ. インストール | キ. Plug & Play | ク. 切り取り |

【4】 次の図で、ファイル “P1013.jpg” までの絶対パスの示し方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. C: ¥Document and Settings¥All Users¥Documents¥P1013.jpg |
| イ. F: ¥data¥Documents¥MUSIC¥Photo¥P1013.jpg |
| ウ. F: ¥data¥Photo¥P1013.jpg |
| エ. F: ¥ Photo¥P1013.jpg |
| オ. F: ¥ P1013.jpg |

【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)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. 地域	イ. ファイアウォール	ウ. ネットワークと共有センタ	エ. デバイスとプリンタ
オ. 日付と時刻	カ. ユーザとアカウント	キ. インターネットオプション	ク. デバイスマネージャ

【6】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) 製品提供者側に正規利用者であることを伝える手続き
- (2) 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
- (3) 一定期間製品を賃貸し、所有権は賃貸会社にあるが、メンテナンスはユーザにある導入形態
- (4) 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一時的に保存する専用メモリ
- (5) DRAMが行う定期的なデータの再書き込み

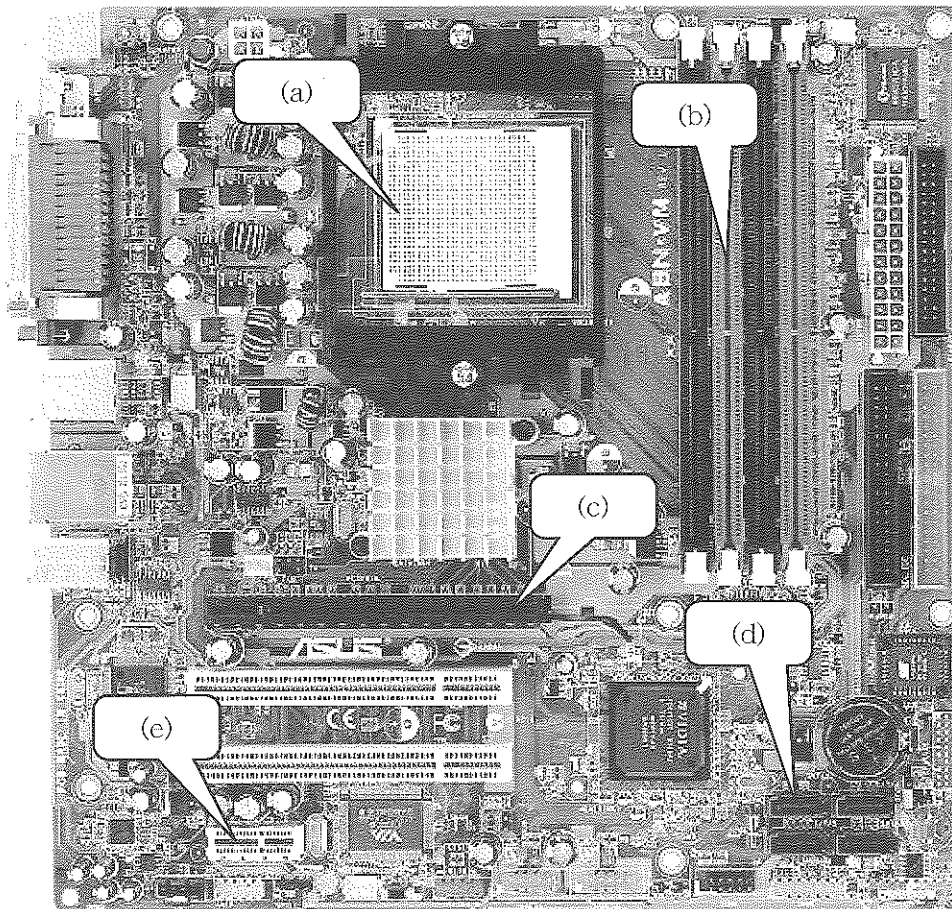
《解答群》

ア. VRAM	イ. フラッシュ	ウ. リース	エ. アドインソフト
オ. BIOS ROM	カ. リフレッシュ	キ. ユーザ登録	ク. サブスクリプション

【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) XGA (eXtended Graphics Array) の解像度は「1280×768」ドットである。
- (2) 動画編集用のパソコンでは高性能グラフィックスカードを搭載したほうが望ましい。
- (3) Intel社のCore i7であれば、AMD社のZen用のマザーボードに取り付けて使用できる。
- (4) DDR2 SDRAMとDDR3 SDRAMは同じピン数であるので混在させて、両方利用できる。
- (5) キャッシュメモリは、メインメモリとCPUの速度差を埋める目的で、処理速度の向上を図っている。

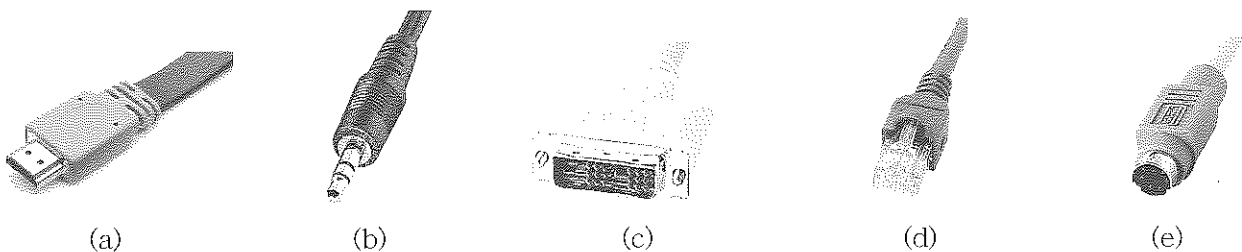
【8】次の(a)~(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

- | | | | |
|-------------|--------------------|-------------------|----------|
| ア. BIOS ROM | イ. PCI Express x16 | ウ. PCI Express x1 | エ. DIMM |
| オ. CPUソケット | カ. SATA | キ. PCI スロット | ク. E-IDE |

【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。



《解答群》

- | | | | |
|---------|------------|---------|----------|
| ア. LAN | イ. DVI-D | ウ. PS/2 | エ. オーディオ |
| オ. HDMI | カ. RS-232C | キ. USB | ク. SATA |

【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) IrDAは，赤外線を利用したシリアルインタフェースである。
- (2) MIDIは，音源をコントロールするインタフェースで，音程・強弱・音色等のデータを送受信する。
- (3) SATAには，プライマリとセカンダリがあり，HDDなど4台まで接続可能である。
- (4) Miracastは，内蔵光学ドライブの接続に利用される規格である。
- (5) eSATAは，SATAの外付けドライブ用規格である。

【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) Plug & Play機能やホット・プラグ機能を備え最大127台の機器を接続できる規格
- (2) キーボードやマウス専用の規格
- (3) 無線LANの規格
- (4) ディスプレイ装置と接続するインタフェースで，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規格
- (5) FireWireやi.Linkとも呼ばれる規格

《解答群》

ア. PS/2	イ. GP-IB	ウ. IEEE802.11	エ. DisplayPort
オ. DVI-I	カ. USB	キ. SATA	ク. IEEE1394

【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) アナログ信号のデジタル化はサンプリング動作から開始される。
- (2) 光の三原色は赤，緑，青である。
- (3) ASCIIコードは2バイト体系であるため日本語を表示することができる。
- (4) 色の3要素には色相，感度，彩度がある。
- (5) 24ビットフルカラーで非可逆圧縮方式の画像形式はPNGである。

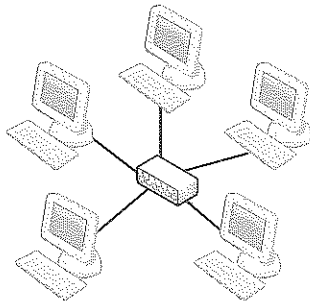
【13】 解像度が1024ドット×600ドット，データ量614.4kBの画像ファイルは何色の画像か答えなさい。
ただし1kBは1,000Bである。

【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。

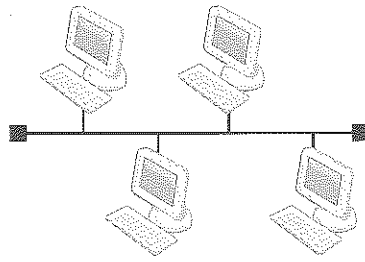
- (1) 走査線を順次走査することをインターレースという。
- (2) 始めに走査線の奇数ライン，次に偶数ラインを走査することをプログレッシブという。
- (3) 元のデータを完全に復元できる圧縮のことを可逆圧縮という。
- (4) 画像を編集するソフトウェアにはペイント系とドロー系がある。
- (5) Web画面に画像を表示するには，〈img src〉タグを使う。

【15】 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。

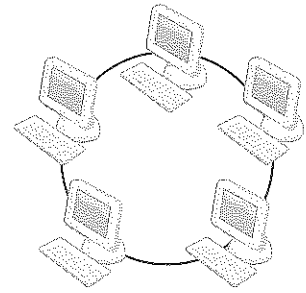
(1) LANのトポロジ



(a) 型

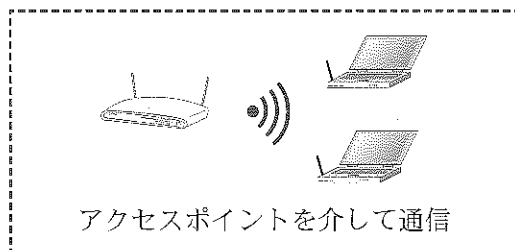


(b) 型

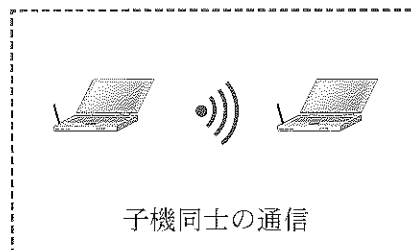


(c) 型

(2) 無線LAN接続のモード



(d)



(e)

《解答群》

ア. アドホック	イ. インフラストラクチャ	ウ. Bluetooth	エ. IrDA
オ. トークン	カ. スター	キ. バス	ク. リング

【16】 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) IPv4のアドレスは、128bitで構成され16進数で設定される。
- (2) イーサネットは、利用台数が多くなるとコリジョンが頻発する。
- (3) ダイヤルアップ接続をするプロトコルにhttpがある。
- (4) スマートフォンを介してのテザリングで、パソコンをインターネットに接続することができる。
- (5) ファイアウォールを設置することで、不正アクセスを防ぐことができる。

【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) 公開鍵暗号化方式では、公開鍵で暗号化されたデータは (a) で復号化する。
- (2) 快適な環境を創造することを (b) といい、壁の色は (c) のほうが望ましい。
- (3) 消費電力150Wのパソコンを6台、消費電力30W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、電流容量が最低限でも (d) Aが必要である。
- (4) 消費電力100Wのパソコンを10台、消費電力600Wのレーザプリンタを1台設置し、すべての機器を同時に使うためには、電流容量が最低限でも (e) Aが必要である。

《解答群》

ア. 共通鍵	イ. アメニティ	ウ. 30	エ. アイボリー
オ. 秘密鍵	カ. 20	キ. 15	ク. ホワイト

【18】 下記の規定を読み、次の(1)～(5)の文章で、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。

〇〇社システム運用のセキュリティポリシー

第1条 (目的)

この規定は、〇〇社システム運用・管理に必要な事項を定めることを目的とする。

第2条 (システムの概要)

システムは、クラウドシステムとバックアップ用のシステムがあり、バックアップ用のシステムは本社のサーバコンピュータ室に構築されており、クラウド上システムと同期されている。システムは会社経営上必要な人事管理データベースシステム、通常の営業に必要な業務データベースシステム、および、直接顧客からもWebを通じて商品を確認・注文できる通販Webサイトから成り立っており、専従のシステム管理者によって管理される。社内で使用されるパソコン等は、P2Pソフトウェアや通信トンネルソフトウェア等の危険を伴うソフトウェアについてインストールを禁止するとともに、システム管理者によってのみアプリケーションのインストールを行う。

第3条 (システム管理の概要)

システム管理者は毎週日曜日22:00よりすべてのデータのバックアップを本社サーバでテープに行う。また、必要と思われる場合には、課長の許可を得て適宜バックアップを行う。なお、災害や停電が予想される際には、システム管理者の判断のもと必要に応じて自家発電装置を作動させ、直ちにすべてのデータのバックアップを行い△△支社にバックアップしたメディアを輸送し、本社システムの停止時に備える。

第4条 (人事データベースシステムの利用と管理)

人事データベースシステムは、所属部署や給与など人事データが納められているため、課長職以上および人事課社員だけがアクセス可能で、データの閲覧・更新を行う。その他の者は、アクセスができない設定とする。例外としてシステム管理者はアクセスが可能であるが、システムの管理のみを行い、データの更新を行わない。これらのデータにアクセスを許可された者は、内容を決して漏洩してはならない。

第5条 (業務データベースシステムの利用と管理)

業務データベースシステムは、販売業務、在庫管理を行うシステムで、社員全員がアクセス可能でデータの閲覧・更新ができる。値段や在庫などのデータを更新した場合は、自動で通販Webサイトに反映される。また、システム管理者は、システムの管理およびデータの更新を行う。

第6条 (通販Webサイトの利用と管理)

通販Webサイトは、インターネット上から登録済みのユーザが利用できる。外部用ネットワークに属し、大部分はクラウド上にあり、一部社内LANとはルータの機能によって分けられた社内ルータサーバにも構築され同期している。社内サーバは、インターネットと外部用ネットワークの間にファイアウォールを設置し、許可されないデータのやりとりができないようにする。営業課社員は、通販Webサイトの管理画面にアクセスし、注文に応じて商品発送処理を行う。また、システム管理者は、システム管理およびデータの更新を行う。

- (1) 当社の通販Webサイトで、未登録ユーザの「羽柴徳光」さんが閲覧し、欲しい商品を注文しようとした。
- (2) 営業課のAさんはユーザである外部会社とのやり取りで、通信トンネルソフトを使うと非常に便利なので、自分が社内ですべて利用しているパソコンにインストールして使っている。
- (3) 営業課のAさんが、注文された商品を発送し在庫が減ったので、業者に商品を注文し、自分で業務データベースに在庫データを更新した。
- (4) 営業課長のXさんは、ITに詳しくほかの社員からも人望があるので、自分のパソコンから人事データベースの閲覧をしている。
- (5) 超大型の台風が明日上陸予定なので、課長の許可を得ずシステム管理者が本日の業務終了時間後に直ちにバックアップを行い、△△支社にバックアップしたメディアを輸送した。

全国工業高等学校長協会

第 4 3 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】

--

【4】

--

【14】

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

【5】

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

【15】

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

【6】

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

【16】

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

【7】

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

【17】

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

【8】

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

【18】

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

学 校 名

受検番号

氏 名

得点

/100

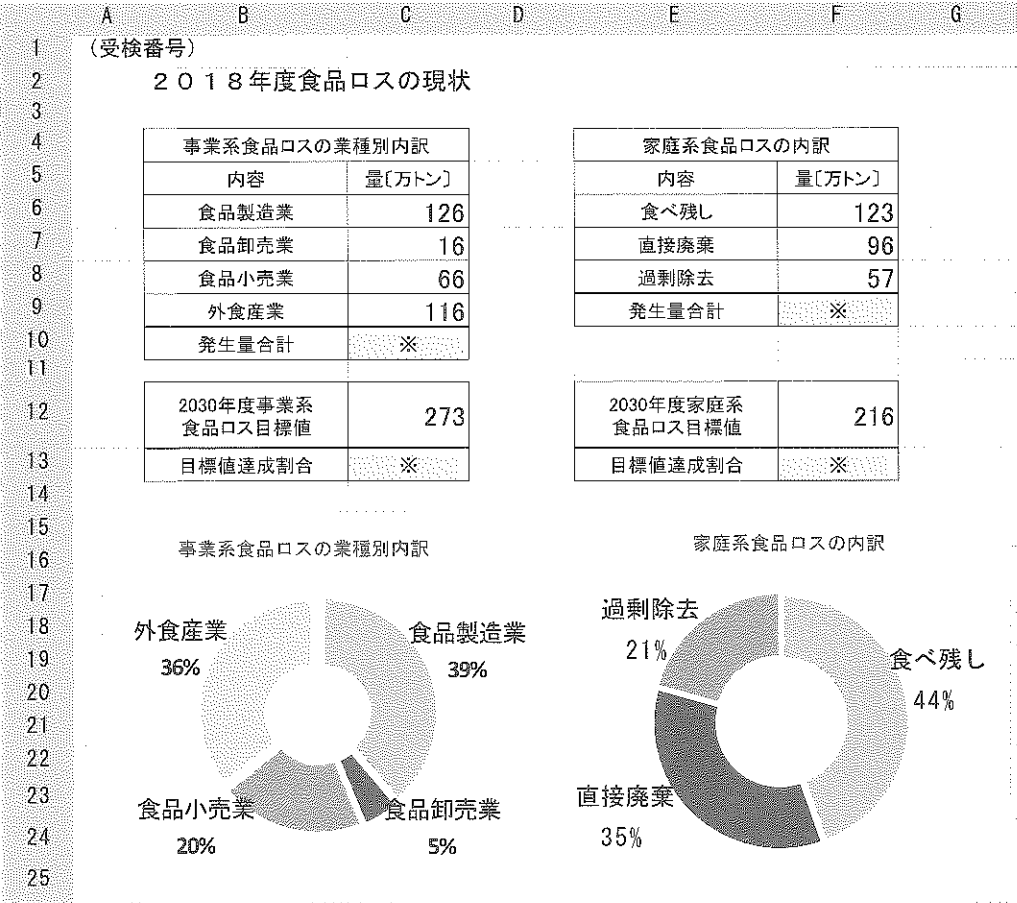
受検番号	氏 名

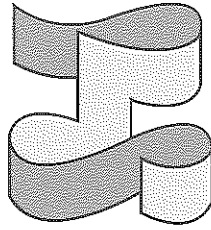
第 43 回
パソコン利用技術検定試験 実技問題
2 級 (表計算)

次の条件で、表計算ソフトを活用して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、A 4 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. 表やグラフの体裁は下図を参考に作成しなさい。
- 4. 以下の表とグラフは、「2018年度食品ロスの現状」を表したものである。
※印の部分は以下の指示に従い、適切な計算式で埋め表を完成させなさい。
(出典 「消費者庁 消費者教育推進課 食品ロス削減推進室」より抜粋し加工し引用)
ア. F9の「発生量合計」は、家庭系食品ロスの内容の合計値を表示する。
イ. C10の「発生量合計」は、事業系食品ロスの内容の合計値を表示する。
ウ. C13およびF13の「目標値達成割合」は、2030年度食品ロス目標値に対する割合で、C12/C10およびF12/F9で求め、パーセント値小数点第一位で表示する。
エ. 表の項目名は中央揃え、数値は右揃えで設定すること。
オ. 罫線は細線と太線を利用すること。
- 5. グラフは、事業系食品ロスの業種別内訳と家庭系食品ロスの内訳を円グラフで表示させなさい。
ア. 円グラフは、ドーナツグラフの切り離しに設定すること。
イ. ラベルを表示し、分類名とパーセンテージを表示すること。
ウ. グラフの大きさ、色、フォントは任意とする。
- 6. 入力内容





第 4 3 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)に関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

○年×月△日

1 年生の皆さんへ

(a)

(b)

体育科ゴルフ担当

夏休みゴルフ教室の開催について

(c)

○月×日(土)の朝9時より、下記のゴルフガーデンにおいて体育科主催のゴルフ教室を開催します。参加を希望する生徒は、申し込み用紙に必要事項を記入し、体育科に提出してください。

(d)

(e)



《解答群》

- | | | |
|------------|----------|---------|
| ア. 左揃え | イ. 右揃え | ウ. 図の挿入 |
| エ. 中央揃え | オ. 両端揃え | カ. 網掛け |
| キ. アンダーライン | ク. 取り消し線 | ケ. 斜体 |

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

《解答群》

- | | | | |
|--|--|--|---|
| ア. Tab | イ. Shift | ウ. Ins | エ. Del |
| オ. ESC | カ. Enter | キ. Space | ク. Back Space |

【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)	カナダ	KANADA
(2)	ホッカイドウ	HOKKAIDO
(3)	シャシン	SHASHINN
(4)	ハードウェア	HARDUXEA
(5)	クラウド	KURAUDO

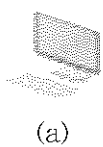
【4】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び, 記号で答えなさい。

- (1) アップル社が開発したモバイル向けOS
- (2) AT&Tのベル研究所で開発されたOS
- (3) マウスの操作に対応し, 通常矢印の形をしたアイコン
- (4) マウスの左ボタンを押したままマウスを動かし, 目的の場所で左ボタンを離す操作
- (5) 2本の指で対象に触れたまま指を広げたり狭めたりする操作

《解答群》

ア. マウスポインタ	イ. UNIX	ウ. スワイプ／スライド	エ. クリック
オ. ドラッグ&ドロップ	カ. iOS	キ. ピンチ／ストレッチ	ク. ウィンドウ

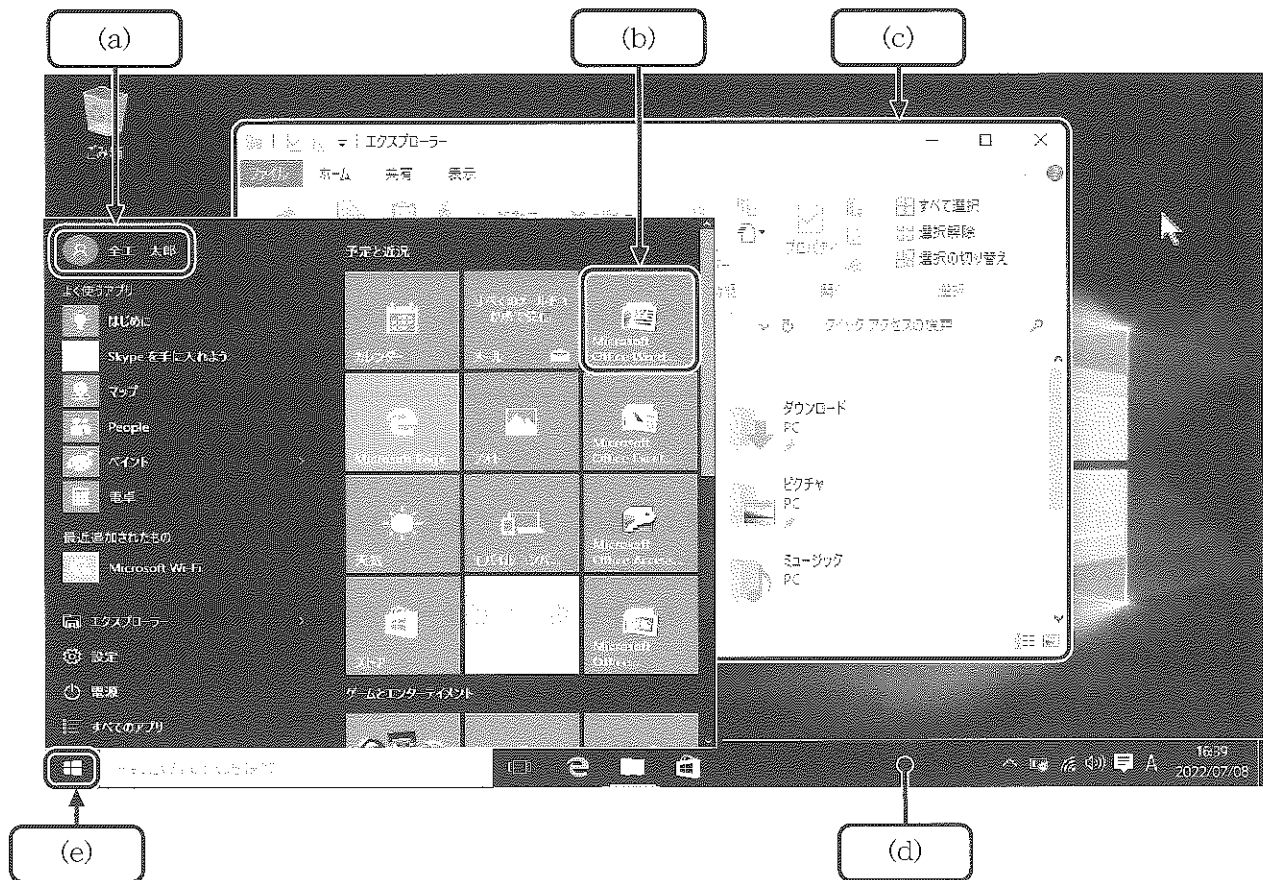
【5】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び, 記号で答えなさい。



《解答群》

ア. ブラウザ	イ. 光学ドライブ	ウ. ペイント	エ. 設定
オ. ワードパッド	カ. クラウドストレージ	キ. コンピュータ	ク. 電卓

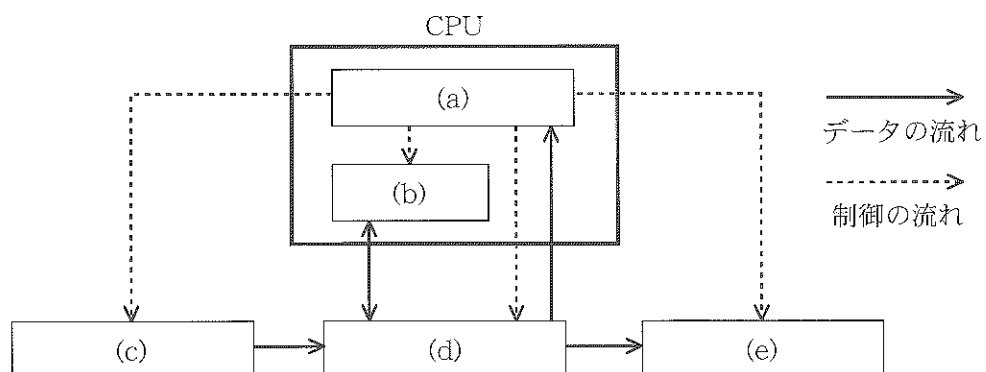
【6】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

- | | | | |
|----------|------------|-------------|-----------|
| ア. タイル | イ. ユーザ名 | ウ. スタートボタン | エ. デスクトップ |
| オ. ウィンドウ | カ. マウスポインタ | キ. タスクバーボタン | ク. タスクバー |

【7】 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. 通信装置 | イ. 計測装置 | ウ. 主記憶装置 | エ. 入力装置 |
| オ. 制御装置 | カ. 演算装置 | キ. 安定装置 | ク. 出力装置 |

【8】 次の(1)～(5)の値と同じ値のものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- | | |
|-----------------------|---------|
| (1) I2C通信の通信速度(低速モード) | 100kbps |
| (2) CAN通信の通信速度 | 1Mbps |
| (3) MOSFETのターンオフ時間 | 180ns |
| (4) SDカードメモリの容量 | 64GB |
| (5) MBR形式フォーマットの上限量 | 2TiB |

《解答群》

- | | | | | |
|--------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| ア. 1×10^3 ビット/秒 | イ. 100×10^3 ビット/秒 | ウ. 2×2^{40} B | エ. 64×10^6 B | オ. 180×10^{-6} 秒 |
| カ. 1×10^6 ビット/秒 | キ. 100×10^6 ビット/秒 | ク. 2×10^{12} B | ケ. 64×10^9 B | コ. 180×10^{-9} 秒 |

【9】 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) BASICやPythonのように、一行ずつ変換実行するプログラム型式
- (2) プログラム言語で記述されたソースコードを、あらかじめコンピュータが実行できる機械語に変換するプログラム型式
- (3) Visual Studioなどのように、開発環境をパッケージにしたもの
- (4) OSの開発や科学技術の計算をするために使われる言語
- (5) マシン語（機械語）に最も近い単語で記述される言語

《解答群》

- | | | |
|------------|------------|-----------------|
| ア. FORTRAN | イ. コンパイラ型 | ウ. Arduino |
| エ. C言語 | オ. インタプリタ型 | カ. Raspberry Pi |
| キ. アセンブリ言語 | ク. インライン関数 | ケ. 統合開発環境(IDE) |

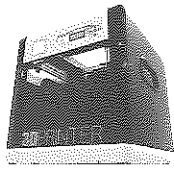
【10】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 磁性体を塗布した高速に回転する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) 銀行のATMや駅の券売機などに利用されている入力装置
- (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

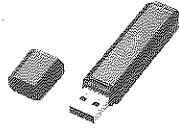
《解答群》

- | | | | |
|------------|-----------|---------------|--------|
| ア. マイクロフォン | イ. SSD | ウ. 液晶ディスプレイ | エ. OMR |
| オ. ハードディスク | カ. タッチパネル | 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。



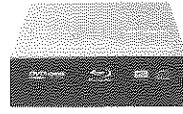
(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. QRコード
エ. 3Dプリンタ

イ. MOドライブ
オ. BDドライブ

ウ. SDメモリカード
カ. USBメモリ

【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。

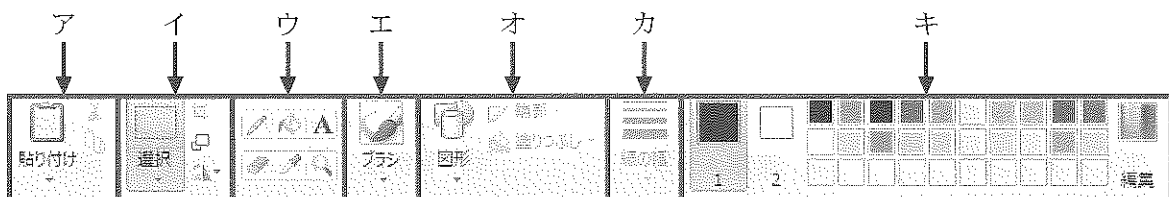
- (1) DVD-Rは、レーザ光を利用して繰り返し書き込み・消去が可能な記憶メディアである。
- (2) ドットインパクトプリンタは、伝票類などの感圧紙印刷に適している。
- (3) バーコードは、縦縞模様のコードである。
- (4) ヘッドセットは、マイクロフォンとイヤフォンが一体化になった装置である。
- (5) BDは、磁気を使って読み書きする記憶メディアである。

【13】 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) 音楽や音声を録音するために内蔵マイクのないWebカメラを使用した。
- (2) パソコンで音声データを編集することは不可能である。
- (3) パソコンの画面をキャプチャして編集集中の文書に貼り付けた。
- (4) 音源をコントロールするインタフェースにMIDIがある。
- (5) 撮影した2GBの映像データをDVD-Rに保存した。

【14】 次の(1)～(5)にあてはまるものを図より選び、記号で答えなさい。

- (1) 線や文字の色を指定する。
- (2) コピーした図を別の場所に貼り付ける。
- (3) 描画する線の太さを変更する。
- (4) 描画した一部を消しゴムで消す。
- (5) ブラシの種類を変更する。



【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) マルチメディアとは、コンピュータにより文字のみを扱う技術である。
- (2) 簡易的に小さく表示する画像をサムネイルという。
- (3) 一連の画像を順次表示する機能をスライドショーという。
- (4) タブレット端末で記録した動画は、パソコンに転送できない。
- (5) 仮想現実のことをARという。

【16】 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) インターネットに接続するには、プロバイダの契約を必要とする。
- (2) 光ケーブルを使用する場合、光回線終端装置が必要である。
- (3) インターネット上でやりとりする手紙はURLである。
- (4) メールアドレスには、ドメイン名が表記される。
- (5) 無線でインターネットに接続する場合は、Wi-Fiのアクセスポイントを利用することができる。

【17】 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) ブラウザソフトを利用してWebページをキーワードで探すサービス
- (3) インターネットでマルチメディアデータを受信しながら同時に再生を行う方式
- (4) インターネットを利用する上でのプロトコル
- (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. USB	イ. TCP/IP	ウ. SNS	エ. iLink
オ. 暗号化	カ. ストリーミング	キ. URL	ク. 検索サイト

【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) むやみに自分のメールアドレスを公開すると、(a) 等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。また、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(b)に違反する。
- (2) パソコンにはウイルスの侵入を防ぐために、必ず(c)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、(d)ソフトを導入すべきである。
- (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(e)を使っているサイトを利用すべきである。

《解答群》

ア. スパイウェア	イ. ウイルス対策	ウ. 個人情報保護法	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) パソコンなどを使うときは、(a) 時間程度の作業をしたら10分程度の休憩をとる。
- (2) インターネットからの不正アクセスを防止するために、不正な通信を遮断する (b) を設定する必要がある。
- (3) パスワードは、英字の大文字小文字、(c) や記号を織り交ぜ、(d) 文字以上を使うことが望ましい。
- (4) ソフトウェアには著作権があるので勝手に複製して販売することはできないが、購入したソフトウェアのメディア破損対策のために (e) をとることはかまわない。

《解答群》

ア. バックアップ	イ. アップデート	ウ. 8	エ. 3
オ. 数字	カ. ファイアウォール	キ. 絵文字	ク. 1

【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) インターネットでのメッセージは、誰にでも誤解を与えないような丁寧な文章を書いている。
- (2) 「S君のIDとパスワード」というメールが来て、それを実際に設定したら本当に使えたので時々S君のふりをして嘘のコメントを書き込んでいる。
- (3) 「ワクチン無料！！」というメールが来たが、身に覚えがないので開かずそのまま削除した。
- (4) O君は面白いポーズをするので、それを隠し撮りして自分のサイトに勝手に写真を公開している。
- (5) 掲示板で私を誹謗中傷する書き込みがあったので、私はやめてほしいので「おまえバカ！やめろ」と書き込んだ。

全国工業高等学校長協会

第 43 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】

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

【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

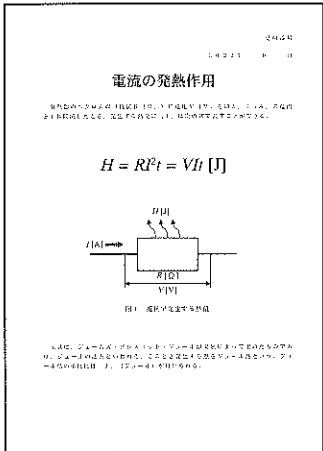
受検番号	氏 名

第 43 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. 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。
3. 初期設定
 - (1) 用紙 A4縦1枚
 - (2) 余白 上20mm 下20mm 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36 行数40



イメージ図

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 (2 0 2 2 年) を使用
(2) タイトル	電流の発熱作用	(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	電熱器のニクロム線 (抵抗R [Ω]) に電圧V [V] を加え、I [A] の電流をt秒間流したとき、発生する熱量H [J] は次の式で表すことができる。	(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) 式	$H = RI^2t = VIt \text{ [J]}$	式は中央に配置 フォントやサイズは任意 英数字・記号は半角、全角、斜体は任意
(5) 図	図1 抵抗で発生する熱量	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 英数字・記号は半角、全角、斜体は任意 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
(6) 入力文字②	上式は、ジェームズ・プレスコット・ジュールが実験によって求めたものであり、ジュールの法則といわれる。このとき発生する熱をジュール熱という。ジュール熱の単位には [J] (ジュール) が用いられる。	書き出し・段落はじめは全角1文字分を空白 英字・記号は全角

全国工業高等学校長協会

第 43 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)	ウ	(c)	ア	(d)	キ	(e)	ク
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【2】各 1 点

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

【3】各 1 点

(a)	企業	(b)	企業番号
(c)	発注	(d)	製品
(e)	製品名		

【4】各 1 点

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

【5】各 1 点

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

【6】各 1 点

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

【7】各 1 点

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

【8】各 1 点

(1)	キ	(2)	エ	(3)	オ	(4)	ク	(5)	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)	ク	(b)	カ	(c)	キ	(d)	オ	(e)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【12】5 点

1.5	TB
-----	----

【13】各 1 点

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

【14】各 1 点

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

【15】各 1 点

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

【16】各 1 点

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

【17】5 点

254

【18】5 点

0.75

【19】各 1 点

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

【20】各 1 点

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

学 校 名	受検番号	氏 名

得点
/100

第 43 回(2022前)パソ検 1 級実技

問1 両方できて10点

テーブル名	フィールド名
表 1 「meibo」	seito_id
表 2 「sentaku」	id

印刷<答案>の正解

>seito_id, id

問 2 20点

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

問 3 20点

```
SELECT meibo.seito_id, meibo.seitomei, sentaku.tokuten  
  
FROM meibo, sentaku  
  
WHERE meibo.seito_id = sentaku.id  
  
ORDER BY sentaku.tokuten DESC;
```

問 4 25点

```
SELECT AVG( tokuten ) AS ave_all  
  
FROM sentaku;
```

問 5 25点

```
SELECT sentaku.kamoku_id, kamoku.kamokumei, AVG( sentaku.tokuten ) AS ave_kamoku  
  
FROM sentaku, kamoku  
  
WHERE sentaku.kamoku_id = kamoku.kamoku_id  
  
GROUP BY sentaku.kamoku_id, kamoku.kamokumei  
  
ORDER BY AVG( sentaku.tokuten ) DESC;
```

第 43 回(2022前)パソ検 1 級実技

《テーブル》

表 1 「meibo」

seito_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	嶋原 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 「sentaku」

id	kamoku_id	tokuten
1101	G01	70
1102	S04	80
1103	S01	85
1104	S04	65
1105	S05	55
1106	S02	68
1107	S01	40
1108	S01	65
1109	S04	50
1110	S02	80
1111	S01	95
1112	S02	50
1113	S02	80
1114	S01	75
1115	S04	80
1116	G03	75
1117	S03	65
1118	S02	80
1119	S04	70
1120	S02	65

表 3 「kamoku」

kamoku_id	kamokumei
G01	国語表現
G02	OCB
G03	数学Ⅱ
G04	物理ⅠB
S01	ハードウェア
S02	ソフトウェア
S03	ネットワーク
S04	マルチメディア
S05	プログラミング

《実行結果》

問 2

seito_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	嶋原 恵
1102	1	1	2	大内 弘子
1101	1	1	1	上田 久実

問 3

seito_id	seitomei	tokuten
1111	相葉 昭子	95
1103	嶋原 恵	85
1102	大内 弘子	80
1110	渡部 政利	80
1113	木村 尚子	80
1115	渡辺 香織	80
1118	斉藤 武	80
1114	佐久間 久美	75
1116	大久保 直道	75
1101	上田 久実	70
1119	武田 信人	70
1106	大野 秀行	68
1120	渡辺 猛	65
1117	加藤 雅哉	65
1108	近藤 聡	65
1104	西内 綾	65
1105	上原 真	55
1112	太田 美保	50
1109	斎藤 翔太	50
1107	加藤 政利	40

問 4

ave_all
69.65

問 5

kamoku_id	kamokumei	ave_kamoku
G03	数学Ⅱ	75
S01	ハードウェア	72
S02	ソフトウェア	70.5
G01	国語表現	70
S04	マルチメディア	69
S03	ネットワーク	65
S05	プログラミング	55

全国工業高等学校長協会

第 43 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)	○	(2)	○	(3)	×	(4)	○	(5)	○
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【9】 各 1 点

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

【2】 各 3 点

(a)	=D11-C11
(b)	=E12*F12
(c)	=AVERAGE(E5:E18)
(d)	=SUM(G5:G18)
(e)	=MAX(E5:E18)

【10】 各 1 点

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

【11】 各 1 点

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

【12】 各 1 点

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

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

【13】 5 点

256	色
-----	---

【4】 5 点

ウ

【14】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【15】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【7】 各 1 点

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

【17】 各 1 点

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

【8】 各 1 点

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

【18】 各 1 点

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

学 校 名	受検番号	氏 名

得点
/100

第 4 3 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。
- (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，線種，マーカーの形状は特に指定はありません。
- (4) 条件で指定されたもの以外，文字位置・文字サイズについては採点の対象としません。
- (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。

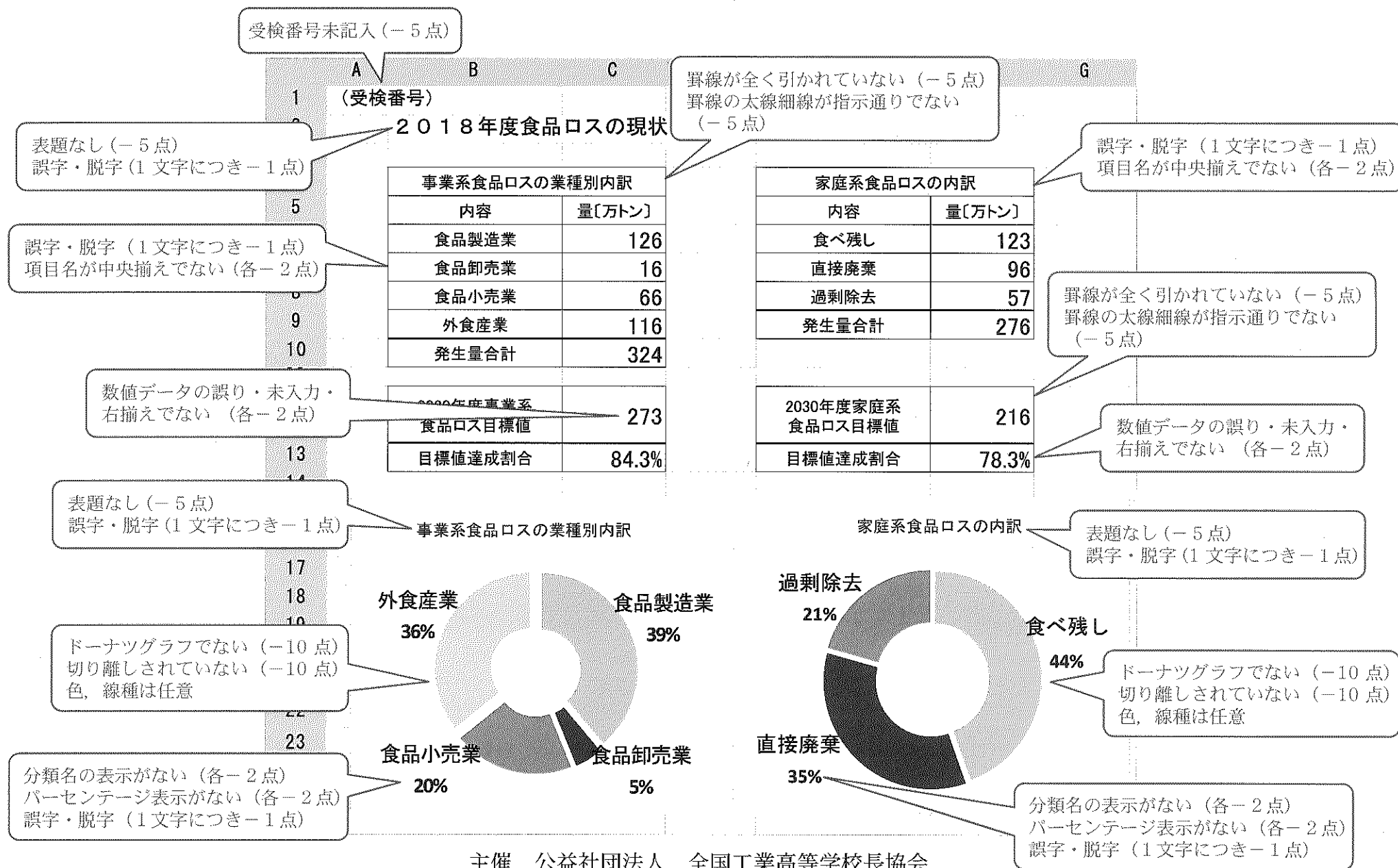
2. 採点基準

	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	5 点	・ 受検番号の未入力 (－5 点)
	(2) 入力データ	27 点	・ 表題がない (－5 点) ・ 数値データの誤り，未入力，右揃えでない (各－2 点) ・ 項目名が中央揃えでない (各－2 点) ・ 誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)
	(3) ※印のデータ	8 点	・ 数値データの間違い，未入力，右揃えでない (各－2 点) ・ 塗りつぶしは任意
	(4) 罫線	10 点	・ 罫線が全く引かれていない (各－5 点) ・ 罫線の太線・細線が指示通りでない (各－5 点)
2. グラフ 50 点	(1) グラフの種類	20 点	・ ドーナツグラフでない (各－10 点) ・ 切り離されていない (各－10 点)
	(2) 表題	10 点	・ 表題がない (各－5 点) ・ 誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)
	(3) ラベル	20 点	・ 分類名の表示がない (各－2 点) ・ パーセンテージ表示がない (各－2 点) ・ 誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)

第 43 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
1	(受検番号)						
2	2018 年度食品ロスの現状						
3							
4	事業系食品ロスの業種別内訳				家庭系食品ロスの内訳		
5	内容		量[万トン]		内容		量[万トン]
6	食品製造業		126		食べ残し		123
7	食品卸売業		16		直接廃棄		96
8	食品小売業		66		過剰除去		57
9	外食産業		116		発生量合計		276
10	発生量合計		324				
11							
12	2030 年度事業系食品ロス目標値		273		2030 年度家庭系食品ロス目標値		216
13	目標値達成割合		84.3%		目標値達成割合		78.3%
14							
15							
16	事業系食品ロスの業種別内訳				家庭系食品ロスの内訳		
17							
18	外食産業		36%		過剰除去		21%
19	食品製造業		39%		食べ残し		44%
20	食品小売業		20%		直接廃棄		35%
21	食品卸売業		5%				
22							
23							
24							
25							

採 点 ポ イ ン ト



全国工業高等学校長協会

第 43 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)	イ	(b)	エ	(c)	カ	(d)	ケ	(e)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】 各 1 点

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

【2】 各 1 点

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

【12】 各 1 点

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

【3】 各 1 点

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

【13】 各 1 点

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

【4】 各 1 点

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

【14】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【15】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【7】 各 1 点

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

【17】 各 1 点

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

【8】 各 1 点

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

【18】 各 1 点

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

【9】 各 1 点

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

【19】 各 1 点

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

【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 4 3 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20mmでない (－ 5 点) ・1 行文字数…36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	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) ・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) 式	10点	・未記入 (－10点) ・式が中央でない (－ 5 点) ・数字が上付きではない(－ 2 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－ 1 点)
(5) 図	30点	・未記入 (－30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) ・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)

電流の発熱作用

電熱器のニクロム線（抵抗 R [Ω]）に電圧 V [V] を加え， I [A] の電流を t 秒間流したとき，発生する熱量 H [J] は次の式で表すことができる。

$$H = RI^2t = VIt \text{ [J]}$$

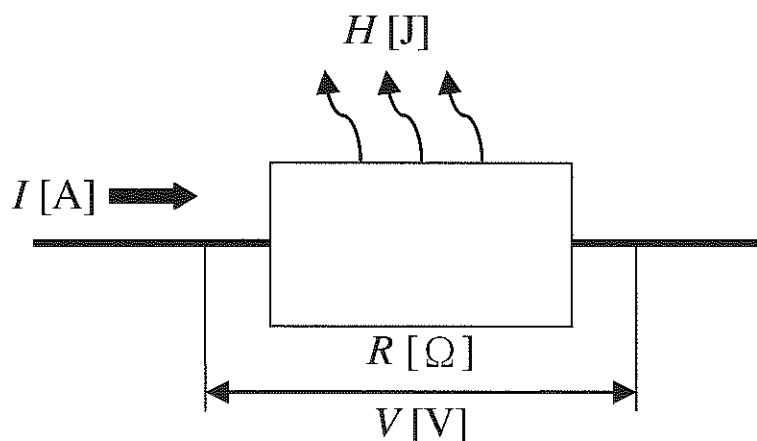


図 1 抵抗で発生する熱量

上式は，ジェームズ・プレスコット・ジュールが実験によって求めたものであり，ジュールの法則といわれる。このとき発生する熱をジュール熱という。ジュール熱の単位には [J]（ジュール）が用いられる。

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)

電流の発熱作用

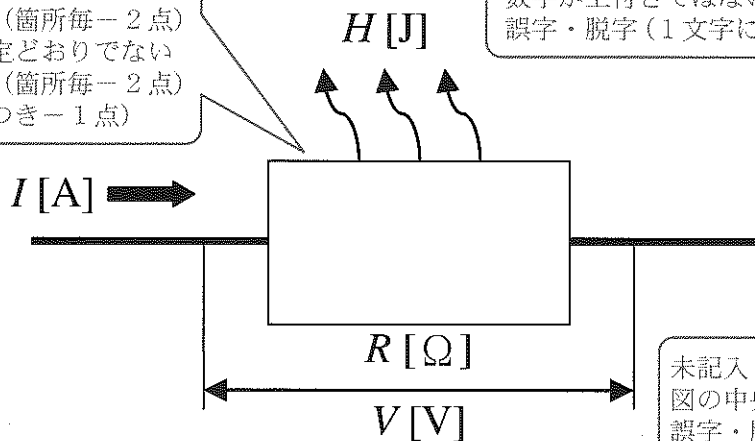
電熱器のニクロム線(抵抗 R [Ω]) に電圧 V [V] を加え, I [A] の電流を t 秒間流したとき, 発生する熱量 H [J] は次の式で表すことができる。

未記入(－15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)

$$H = RI^2t = VIt \text{ [J]}$$

未記入(－30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)
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(－10点)
式が中央でない(－5点)
数字が上付きではない(－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)

図 1 抵抗で発生する熱量

空白がない
(－2点)

上式は, ジェームズ・プレスコット・ジュールが実験によって求めたものであり, ジュールの法則といわれる。このとき発生する熱をジュール熱という。ジュール熱の単位には [J] (ジュール) が用いられる。

未記入(－15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)