

第46回パソコン利用技術検定試験実施結果

(基準日 : 令和5年12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5年度後期第46回パソコン利用技術検定は、457校11,429名が受検し、7,496名が合格しました。このように多くの学校がこの検定試験に取り組んでいることは、先生方のご理解のお陰です。現代の社会において、ITスキルは社会人にとって必要不可欠なスキルの一つです。ITスキルとは、ITに関する基礎的なスキルから応用的なスキルまでを指し、コンピュータリテラシーもその一つです。パソコン利用技術検定は、パソコンの基本的な使用方法を理論的・实际的に系統立てて学習し、正しいパソコン利用技術（コンピュータリテラシー）を身につけるための検定です。各学校の教育活動の中で、生徒にしっかりとしたITスキルを身につけさせるために、今後ともご理解とご指導をよろしくお願ひいたします。

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や情報セキュリティマネジメント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級の演習問題集は令和5年4月に改訂を行い、現状に則したハードウェア技術やソフトウェア技術を取り上げました。しかし、OSやOfficeソフトのバージョン、学校におけるコンピュータシステムの違いにより、画面表示や操作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ご活用ください。

本検定のねらいと実施結果

1 級 (データベース)

回数	申込校数	申込者数	受検者数	合格者数	合格率
第 46 回	62 校	433 人	419 人	130 人	31.0%
第 45 回	56 校	546 人	494 人	192 人	38.9%
第 44 回	60 校	400 人	377 人	130 人	34.5%

第 46 回の 1 級は、受検者数は減少したものの、申込校数が増加した。第 44 回の申込校数を見ても、後期の受検校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 31.0% 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、目標値に近いこともあり、問題の難易度が適正と考える。

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】 データベースの構造と機能に関する問題 【2】 データベースのアクセスの仕組みに関する問題 【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 動作、メモリ、ファイル管理に関する問題 【8】 CPU のチップセットの構成例に関する問題 【9】 メモリの伝送速度に関する問題
IV 「パソコンの周辺機器」	【10】 表示装置、補助記憶装置に関する問題 【11】 コネクタやカードからのインタフェースに関する問題 【12】 ハードディスク装置のアクセス時間を計算する問題
V 「マルチメディア」	【13】 3D グラフィックの用語等に関する問題 【14】 データ配信に関する問題
VI 「ネットワーク」	【15】 各種サーバ、参照モデルに関する問題 【16】 IPv6 に関する問題 【17】 データ伝送制御の基本動作に関する問題
VII 「RASIC・法令」	【18】 システムの稼働率に関する問題 【19】 ビッグデータと深層学習等に関する問題 【20】 情報通信に関するモラルや規則に関する問題

実技試験

今回の実技試験問題は、生徒名簿管理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 8 度目となり、テーブル名とフィールド名のアルファベット表記も定着したように思われる。「meibo(名簿)」、「syozoku(所属)」、「hoken(保健)」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(昇順)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問題である。
- 問 4 3 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 5 2 つのテーブルを利用し、性別ごとの体重の平均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46回	187校	4,160人	4,012人	2,030人	50.6%
第45回	176校	2,758人	2,611人	1,177人	45.1%
第44回	188校	4,541人	4,225人	2,230人	52.8%

今回の合格率は50.6%と前回より5.5%増となり、想定合格率にほぼ近い値で推移した。

学校内のICT環境も整備され、現在では、生徒の個人端末をどのように活用するかが課題となっている。プログラム環境は絶えず移り変わり、生徒によっては複数の開発環境と複数のプログラム言語に関わることも稀ではなくなりつつある。

本検定試験においても、生徒のパソコン活用を踏まえたうえで、必要な知識を修得するような検定問題作成を心がけていきたい。

今回の具体的な出題内容は、次の通りである。

筆記試験

内 容	問 題 番 号
I 「表計算ソフトウェア」	【1】 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】 ファイルの拡張子に関する問題 【5】 OSのファイル検索やシステムの設定などに関する問題
III 「パソコンのハードウェア・ソフトウェア」	【6】 マザーボード上のソケットや規格に関する知識を問う問題 【7】 拡張スロットやディスプレイ解像度に関する知識を問う問題 【8】 パソコン導入時の考慮点に関する知識を問う問題
IV 「パソコンの周辺機器」	【9】 インタフェースの名称に関する問題 【10】 インタフェースの種類と特徴に関する知識を問う問題 【11】 周辺機器の規格に関する知識を問う問題
V 「マルチメディア」	【12】 HTML制御文に関する知識を問う問題 【13】 画像の画素数とプリントサイズに関する計算問題 【14】 色の3要素やAD変換に関する知識を問う問題
VI 「ネットワーク」	【15】 さまざまなネットワーク技術の知識を問う問題 【16】 ネットワークの構成に関する知識を問う問題
VII 「情報管理」	【17】 オフィスの情報環境やセキュリティの対策に関する問題 【18】 ウィルス処置に関する知識を問う問題

実技試験

今回の実技試験問題は、気温と音速の関係を、関数を用いて表すものである。

表作成のポイントは、空気が0℃、1気圧のときの音速の選択、数式の作成に、グラフの書式設定である。グラフは、散布図もしくは折れ線グラフで、温度の変化と音速の関係を表示することとした。

今回の題材は、一次方程式をグラフ化するものである。数学や物理現象など表計算ソフトウェアを用いてグラフ化することで視覚的にも理解を深めるなど、活用方法を考察する一助になれば幸いである。

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46回	208校	7,356人	6,998人	5,336人	76.3%
第45回	164校	3,655人	3,531人	2,818人	79.8%
第44回	214校	7,513人	7,147人	5,150人	72.1%

第46回の合格率は76.3%であり、合格率の設定ライン70%を上回る結果となった。3級は、パソコンを利用するにあたり、基礎的な知識や技能（コンピュータリテラシー）が身に付いているかを検定するものである。問題集の活用や実際にパソコンを操作することで理解を深め、今後も合格率の設定ラインを上回るように努力を期待したい。

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

OSにおいてはWindows11が、ワープロソフトにおいてはWord2021がリリースされた。普及の具合をみて、テキストや問題に反映させていきたい。また、GoogleドキュメントやApple Pagesのように複数のユーザが、1つの文書ファイルを共同編集できるワープロソフトの活用が進んでいることも考慮して、テキストに反映させていきたい。

具体的な出題内容は、次の通りである。

筆記試験

内 容	問 題 番 号
I 「ワープロ関連知識」	【1】 ワープロソフトの基本操作・画面構成について問う問題 【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のアイコンについて問う問題 【5】 OSの基本機能について問う問題 【6】 OSの操作について問う問題
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「力のモーメント」というテーマで、文章、図、数式を作成する問題であった。文字入力、式、図の一通りの要素を含む内容のため、それぞれの要素のバランスに配慮した。

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

第46回パソコン利用技術検定試験 都道府県別実施結果

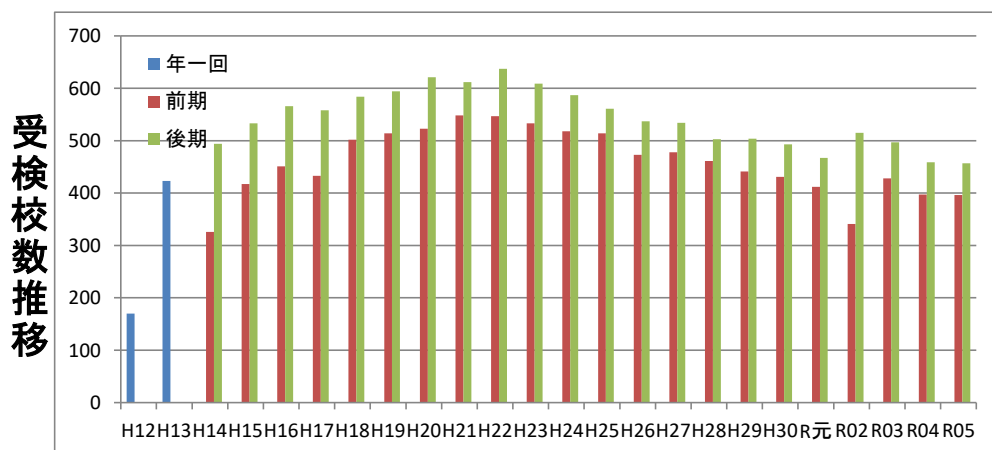
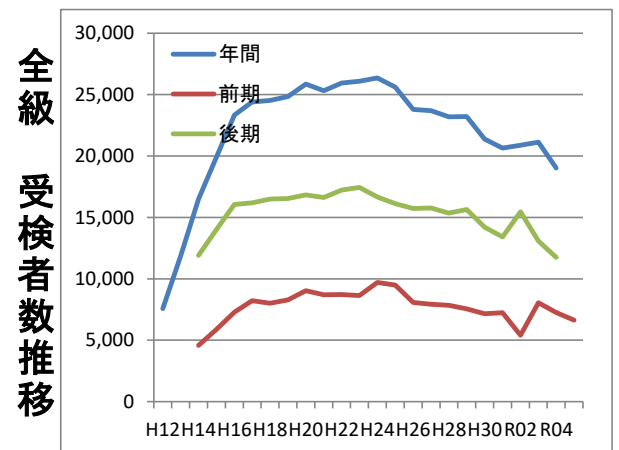
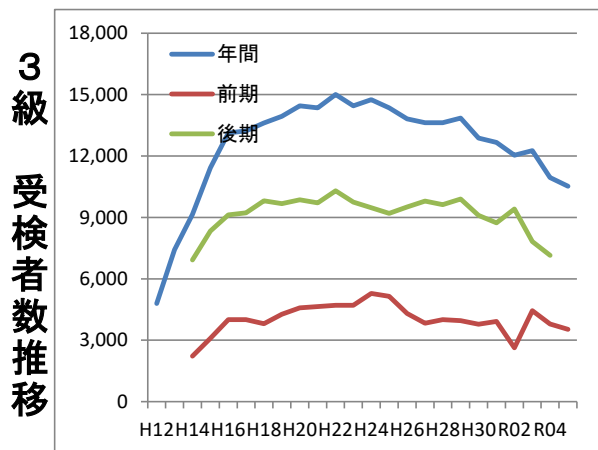
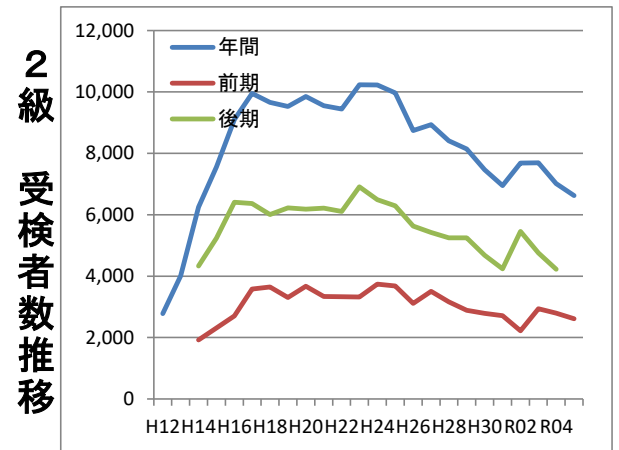
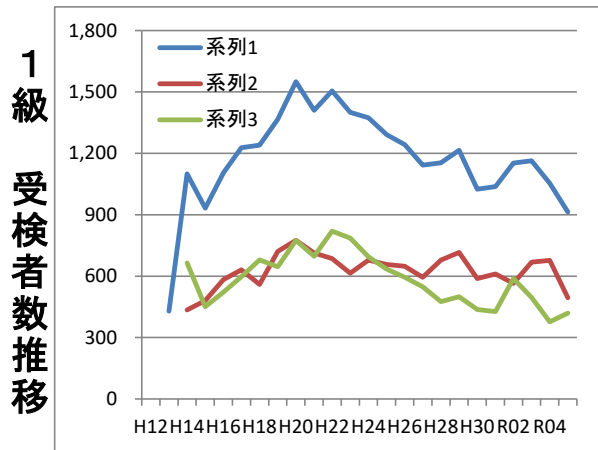
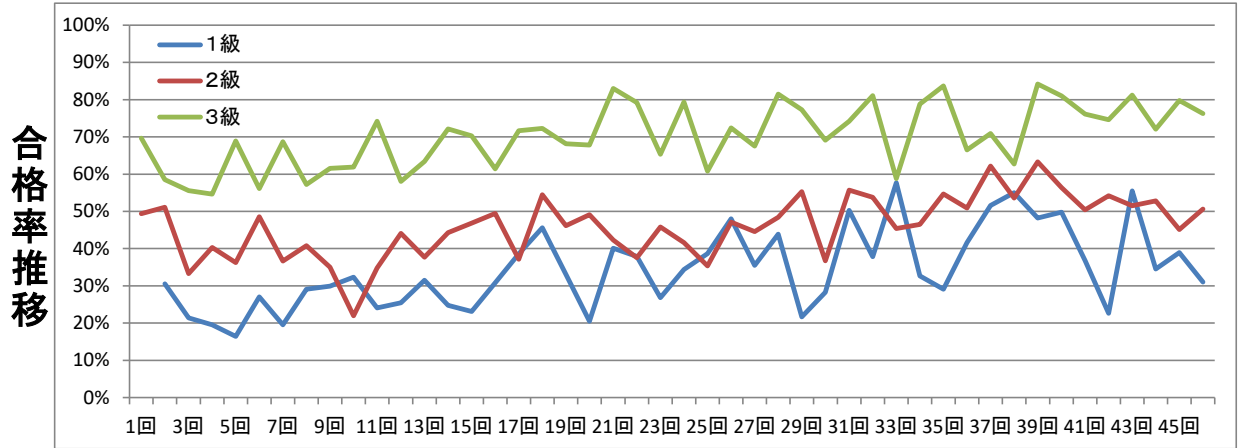
都道府県	1 級					2 級					3 級				
	確定数		受検者数	合格者数	合格率	確定数		受検者数	合格者数	合格率	確定数		受検者数	合格者数	合格率
	校数	人数				校数	人数				校数	人数			
北海道	0	0	0	0	0.0%	2	108	107	69	64.5%	7	169	169	126	74.6%
青森	2	18	18	6	33.3%	8	441	437	273	62.5%	7	425	424	401	94.6%
岩手	2	2	2	1	50.0%	7	60	60	31	51.7%	7	234	230	215	93.5%
宮城	1	2	2	2	100.0%	4	158	112	35	31.3%	8	270	205	150	73.2%
秋田	0	0	0	0	0.0%	4	104	103	49	47.6%	6	254	248	197	79.4%
山形	2	18	18	2	11.1%	7	172	164	99	60.4%	8	188	181	145	80.1%
福島	4	61	60	19	31.7%	12	185	179	104	58.1%	12	924	896	697	77.8%
茨城	0	0	0	0	0.0%	2	124	124	61	49.2%	3	81	80	72	90.0%
栃木	1	1	1	0	0.0%	6	94	93	55	59.1%	6	354	341	331	97.1%
群馬	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	2	50	47	36	76.6%
埼玉	2	3	3	1	33.3%	5	64	64	44	68.8%	4	139	133	103	77.4%
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%	4	45	45	34	75.6%	5	160	155	115	74.2%
神奈川	1	2	2	0	0.0%	2	5	5	1	20.0%	2	28	28	17	60.7%
山梨	2	31	30	6	20.0%	0	0	0	0	0.0%	1	144	143	91	63.6%
新潟	1	1	1	0	0.0%	3	37	37	4	10.8%	4	26	26	19	73.1%
長野	2	17	17	12	70.6%	3	19	19	12	63.2%	3	9	9	7	77.8%
富山	1	1	1	0	0.0%	2	122	122	64	52.5%	0	0	0	0	0.0%
石川	1	1	1	1	100.0%	1	5	5	5	100.0%	2	4	4	3	75.0%
福井	1	14	14	1	7.1%	0	0	0	0	0.0%	2	35	34	27	79.4%
静岡	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
愛知	0	0	0	0	0.0%	3	9	9	1	11.1%	4	22	20	10	50.0%
岐阜	2	20	19	0	0.0%	4	107	99	43	43.4%	5	386	375	295	78.7%
三重	0	0	0	0	0.0%	2	3	3	2	66.7%	2	179	147	129	87.8%
滋賀	1	1	1	0	0.0%	4	70	68	34	50.0%	4	239	230	93	40.4%
京都	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	1	5	5	3	60.0%
大阪	3	4	2	0	0.0%	2	15	15	8	53.3%	4	191	172	131	76.2%
兵庫	6	7	6	0	0.0%	15	194	189	48	25.4%	12	454	438	281	64.2%
奈良	0	0	0	0	0.0%	2	79	73	12	16.4%	1	66	59	26	44.1%
和歌山	0	0	0	0	0.0%	1	4	3	1	33.3%	3	79	77	48	62.3%
鳥取	1	5	5	1	20.0%	2	25	25	8	32.0%	0	0	0	0	0.0%
島根	2	3	2	0	0.0%	4	27	27	14	51.9%	5	182	179	156	87.2%
岡山	3	5	4	1	25.0%	8	276	261	105	40.2%	7	216	204	133	65.2%
広島	1	2	2	0	0.0%	4	22	22	3	13.6%	4	52	52	36	69.2%
山口	1	1	1	1	100.0%	6	9	9	4	44.4%	6	58	32	23	71.9%
徳島	0	0	0	0	0.0%	1	1	1	1	100.0%	0	0	0	0	0.0%
香川	3	33	33	4	12.1%	3	22	20	8	40.0%	4	34	34	27	79.4%
愛媛	1	2	2	0	0.0%	4	50	46	28	60.9%	3	65	64	55	85.9%
高知	2	38	38	27	71.1%	3	82	79	49	62.0%	3	53	50	33	66.0%
福岡	3	43	40	21	52.5%	9	249	242	122	50.4%	8	183	168	126	75.0%
佐賀	0	0	0	0	0.0%	7	231	219	117	53.4%	7	440	422	306	72.5%
長崎	0	0	0	0	0.0%	7	148	148	18	12.2%	4	75	75	63	84.0%
熊本	2	69	66	9	13.6%	2	89	87	48	55.2%	7	229	223	160	71.7%
大分	2	3	3	2	66.7%	6	244	237	142	59.9%	7	113	106	83	78.3%
宮崎	1	1	1	1	100.0%	2	20	20	6	30.0%	5	165	164	118	72.0%
鹿児島	4	22	22	10	45.5%	10	246	240	172	71.7%	10	154	151	124	82.1%
沖縄	1	2	2	2	100.0%	4	195	194	96	49.5%	3	222	198	125	63.1%
合計	62	433	419	130	31.0%	187	4,160	4,012	2,030	50.6%	208	7,356	6,998	5,336	76.3%

パソコン利用技術検定試験 推移表

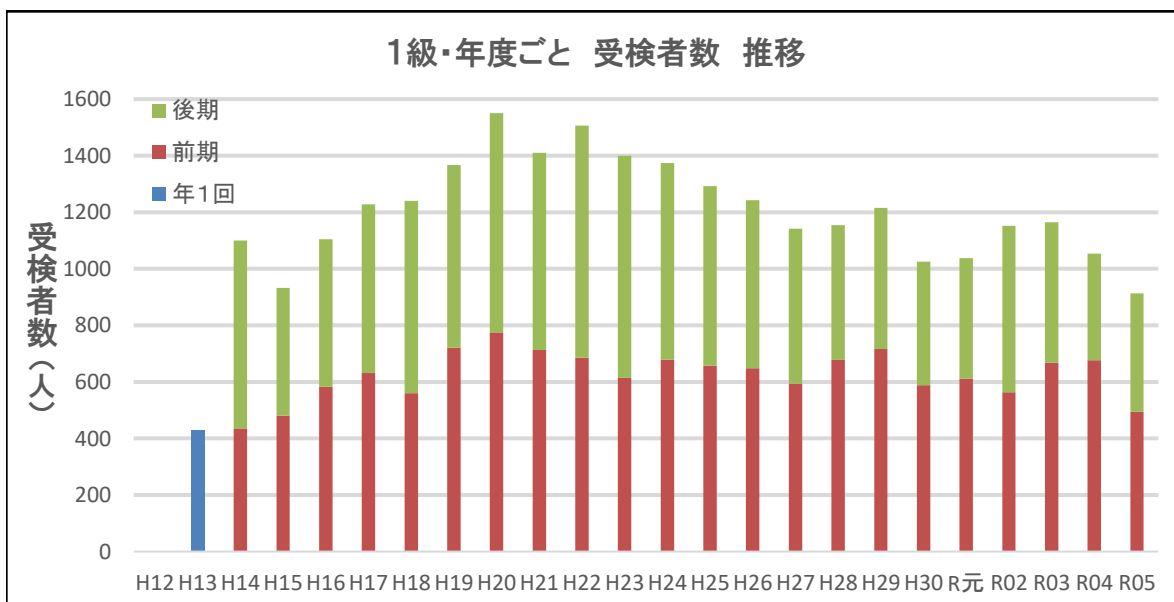
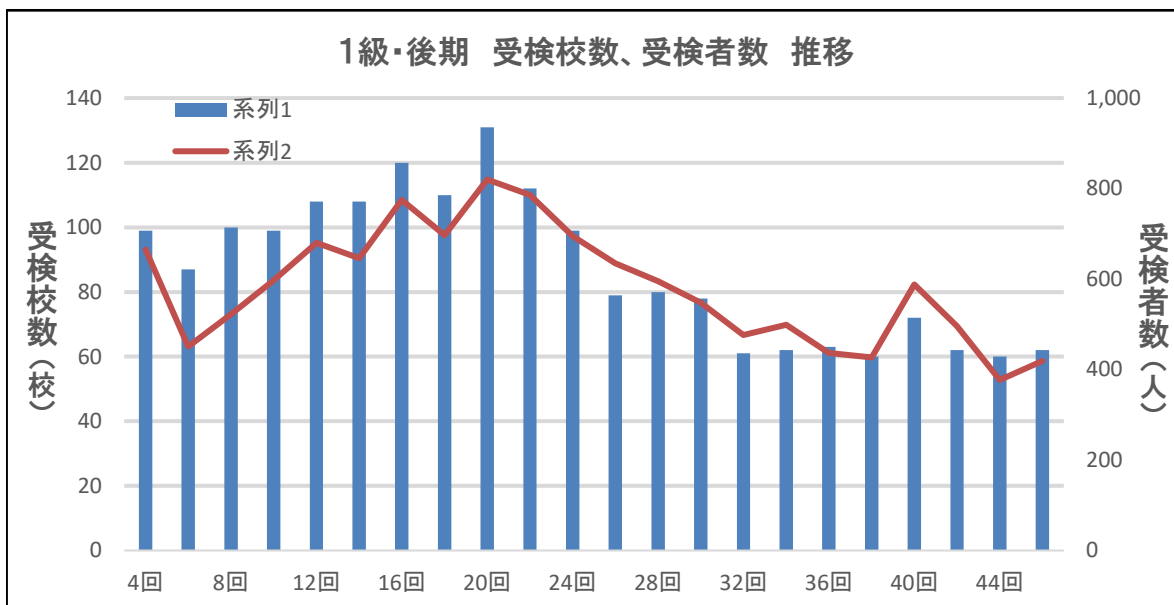
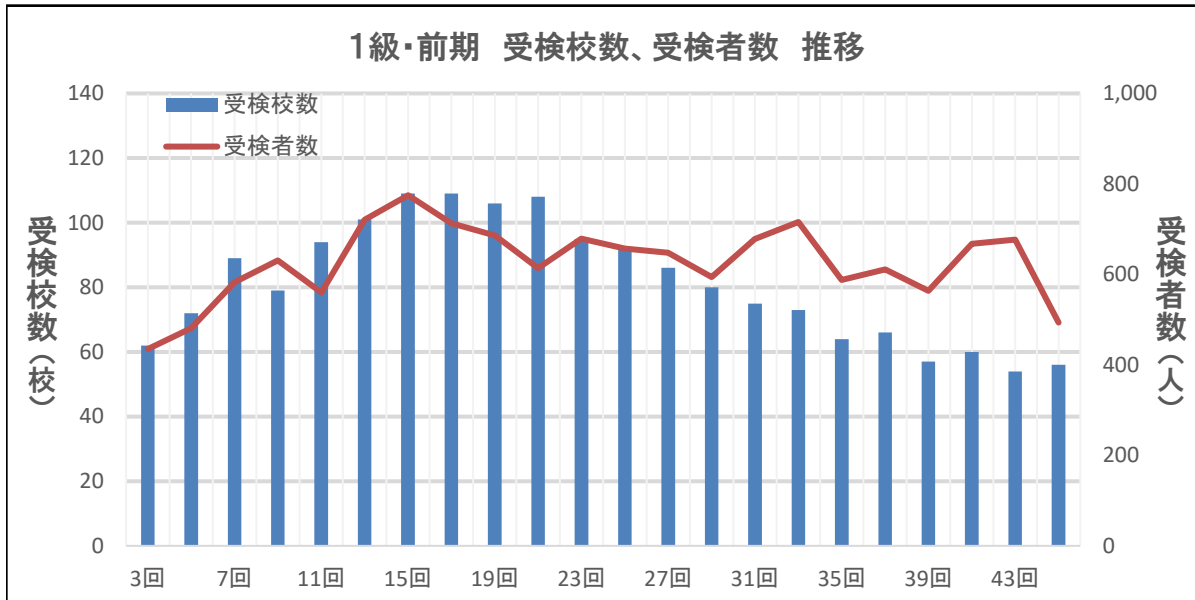
回数	年度	1 級						2 級						3 級						合 計										
		受検 校数	受検 者数	合格 者数	合格 率	年間 受検 者数	年間 合格 者数	受検 校数	受検 者数	合格 者数	合格 率	年間 受検 者数	年間 合格 者数	受検 校数	受検 者数	合格 者数	合格 率	年間 受検 者数	年間 合格 者数	受検 校数	受検 者数	合格 者数	合格 率	年間 受検 者数	年間 合格 者数					
1回	H12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
2回	H13	72	429	131	30.5%	429	131	166	4,007	2,047	51.1%	4,007	2,047	2,780	1,372	49.4%	2,780	1,372	/	/	185	7,419	4,340	58.5%	7,419	4,340				
3回	H14	62	435	93	21.4%	1,100	223	131	1,923	640	33.3%	6,250	2,384	6,250	2,384	38.4%	6,250	2,384	133	2,223	1,236	55.6%	9,146	5,018	326	4,581	1,969	43.8%	16,496	7,625
4回	H14	99	665	130	19.5%	932	201	200	4,327	1,744	40.3%	7,555	3,384	7,555	3,384	44.7%	7,555	3,384	195	6,923	3,782	54.6%	11,422	6,805	494	11,915	5,656	47.4%	19,909	10,390
5回	H15	72	481	79	16.4%	1,105	266	172	2,314	838	36.2%	9,954	2,654	9,954	2,654	26.7%	9,954	2,654	220	8,332	4,676	56.1%	13,230	8,173	533	14,024	7,344	52.3%	24,412	11,209
6回	H15	87	451	122	27.1%	1,228	382	226	5,241	2,546	48.6%	9,954	2,654	9,954	2,654	26.7%	9,954	2,654	179	4,005	2,752	68.7%	13,230	8,173	558	16,192	7,300	45.1%	24,412	11,209
7回	H16	89	583	114	19.6%	1,240	308	183	2,701	990	36.7%	9,954	2,654	9,954	2,654	26.7%	9,954	2,654	234	9,125	5,224	57.2%	13,230	8,173	502	8,015	4,228	52.7%	24,519	12,743
8回	H16	100	522	152	29.1%	1,367	387	234	6,404	2,614	40.8%	9,954	2,654	9,954	2,654	26.7%	9,954	2,654	175	4,005	2,465	61.5%	13,230	8,173	584	16,504	8,515	51.5%	24,843	14,076
9回	H17	79	631	189	30.0%	1,550	418	179	3,584	1,255	35.0%	9,855	4,780	9,855	4,780	48.5%	9,855	4,780	225	9,225	5,708	61.9%	14,453	9,284	523	9,031	5,121	56.6%	25,858	14,482
10回	H17	99	597	193	32.3%	1,550	418	234	6,370	1,399	22.0%	9,855	4,780	9,855	4,780	48.5%	9,855	4,780	204	4,266	2,706	63.4%	14,453	9,284	621	16,827	9,361	55.0%	25,319	15,565
11回	H18	94	560	135	24.1%	1,410	593	210	3,651	1,271	34.8%	9,550	4,624	9,550	4,624	48.5%	9,550	4,624	241	9,680	6,980	72.1%	14,359	10,348	548	8,695	4,844	55.7%	25,319	15,565
12回	H18	108	680	173	25.4%	1,506	395	238	6,007	2,647	44.1%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	200	4,585	3,222	70.3%	15,007	10,189	621	16,827	9,361	55.0%	25,319	15,565
13回	H19	101	721	227	31.5%	1,506	395	209	3,306	1,247	37.7%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	224	4,644	3,329	71.7%	15,007	10,189	547	8,725	4,970	57.0%	25,319	15,565
14回	H19	108	646	160	24.8%	1,506	395	245	6,224	2,756	44.3%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	242	9,715	7,019	72.2%	14,359	10,348	637	17,230	10,151	58.9%	25,319	15,565
15回	H20	109	775	179	23.1%	1,506	395	214	3,671	1,720	46.9%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	200	4,585	3,222	70.3%	15,007	10,189	547	8,725	4,970	57.0%	25,319	15,565
16回	H20	120	775	239	30.8%	1,506	395	254	6,184	3,060	49.5%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	247	9,868	6,062	61.4%	14,359	10,348	621	16,827	9,361	55.0%	25,319	15,565
17回	H21	109	713	275	38.6%	1,410	593	215	3,338	1,240	37.1%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	224	4,644	3,329	71.7%	14,359	10,348	548	8,695	4,844	55.7%	25,319	15,565
18回	H21	110	697	318	45.6%	1,506	395	260	6,212	3,384	54.5%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	242	9,715	7,019	72.2%	14,359	10,348	612	16,624	10,721	63.9%	25,319	15,565
19回	H22	106	686	227	33.1%	1,506	395	229	3,333	1,537	46.1%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	212	4,706	3,206	68.1%	15,007	10,189	547	8,725	4,970	57.0%	25,319	15,565
20回	H22	131	820	168	20.5%	1,506	395	263	6,109	3,000	49.1%	9,442	4,537	9,442	4,537	48.1%	9,442	4,537	243	10,301	6,983	67.8%	14,359	10,348	637	17,230	10,151	58.9%	25,319	15,565
21回	H23	108	614	246	40.1%	1,400	544	223	3,324	1,407	42.3%	10,234	4,003	10,234	4,003	39.1%	10,234	4,003	202	4,702	3,902	83.0%	14,450	11,622	533	8,640	5,555	64.2%	26,084	16,169
22回	H23	112	786	298	37.9%	1,374	421	264	6,910	2,596	37.6%	10,234	4,003	10,234	4,003	39.1%	10,234	4,003	233	9,748	7,720	79.2%	14,757	10,966	609	17,444	10,614	61.4%	26,361	15,799
23回	H24	95	679	182	26.8%	1,374	421	211	3,740	1,713	45.8%	10,234	4,003	10,234	4,003	39.1%	10,234	4,003	212	5,286	3,452	65.3%	14,757	10,966	518	9,705	5,347	54.8%	26,361	15,799
24回	H24	99	695	239	34.4%	1,292	559	254	6,490	2,699	41.6%	10,234	4,003	10,234	4,003	39.1%	10,234	4,003	234	9,471	7,514	79.3%	14,757	10,966	587	16,656	10,452	61.6%	26,361	15,799
25回	H25	92	657	254	38.7%	1,292	559	220	3,683	1,303	35.4%	9,971	4,266	9,971	4,266	42.8%	9,971	4,266	202	5,151	3,132	60.8%	14,348	9,789	514	9,491	4,689	49.5%	25,611	14,614
26回	H25	79	635	305	48.0%	1,292	559	246	6,288	2,963	47.1%	9,971	4,266	9,971	4,266	42.8%	9,971	4,266	236	9,197	6,657	72.4%	14,348	9,789	561	16,120	9,925	61.5%	25,611	14,614

パソコン利用技術検定試験 推移表

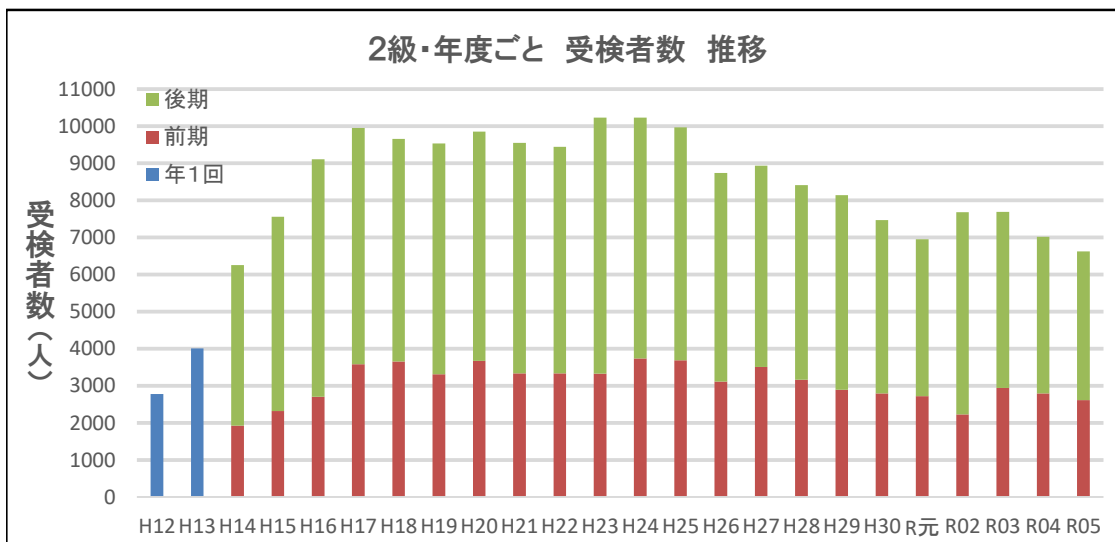
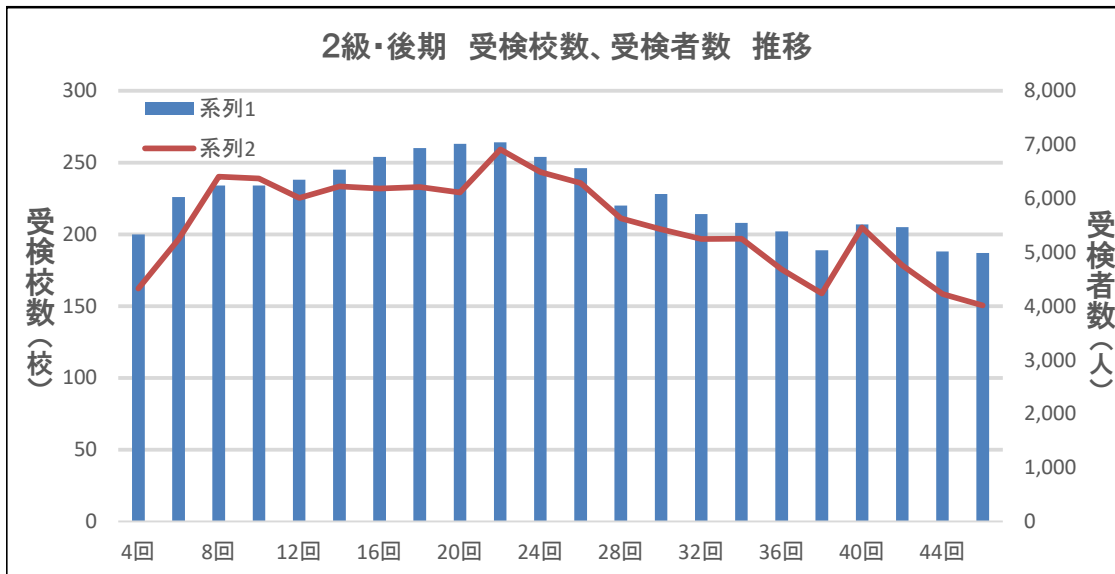
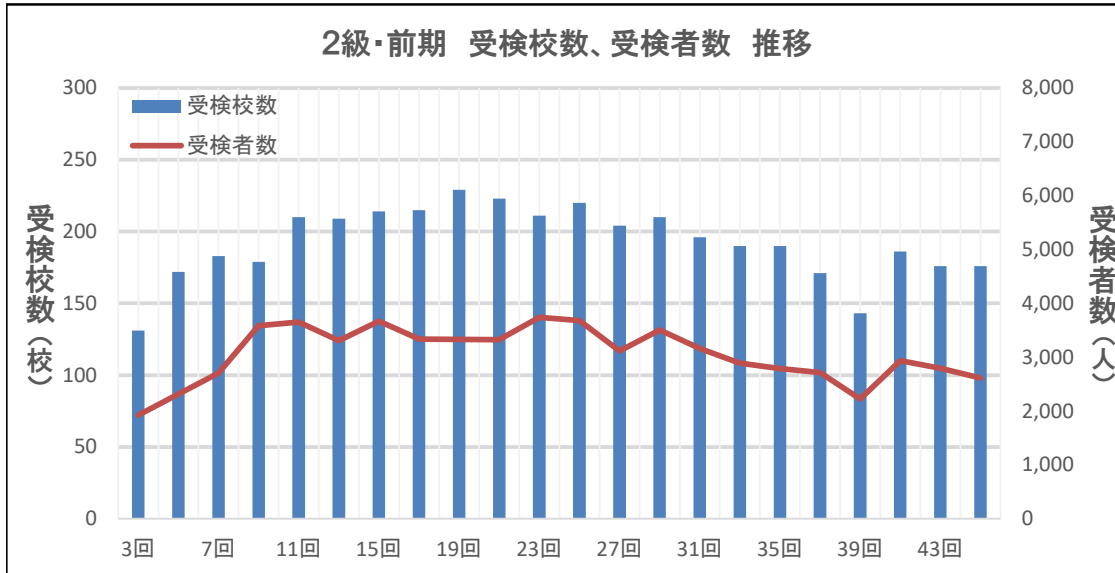
回数	年度	1 級						2 級						3 級						合 計					
		受検 校数	受検 者数	合格 者数	合格 率	年間 受検 者数	年間 合格 者数	受検 校数	受検 者数	合格 者数	合格 率	年間 受検 者数	年間 合格 者数	受検 校数	受検 者数	合格 者数	合格 率	年間 受検 者数	年間 合格 者数	受検 校数	受検 者数	合格 者数	年間 受検 者数	年間 合格 者数	
27回	H26	86	648	230	35.5%	1,243	491	204	3,114	1,389	44.6%	8,742	4,111	183	4,307	2,907	67.5%	13,819	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%			188	4,225	2,230	52.8%			214	7,147	5,150	72.1%			462	11,749	7,510			
45回	R05	56	494	192	38.9%	913	322	176	2,611	1,177	45.1%	6,623	3,207	164	3,531	2,818	79.8%	10,529	8,154	396	6,636	4,187	18,065	11,663	
46回	R05	62	419	130	31.0%			187	4,012	2,030	50.6%			208	6,998	5,336	76.3%			457	11,429	7,496			



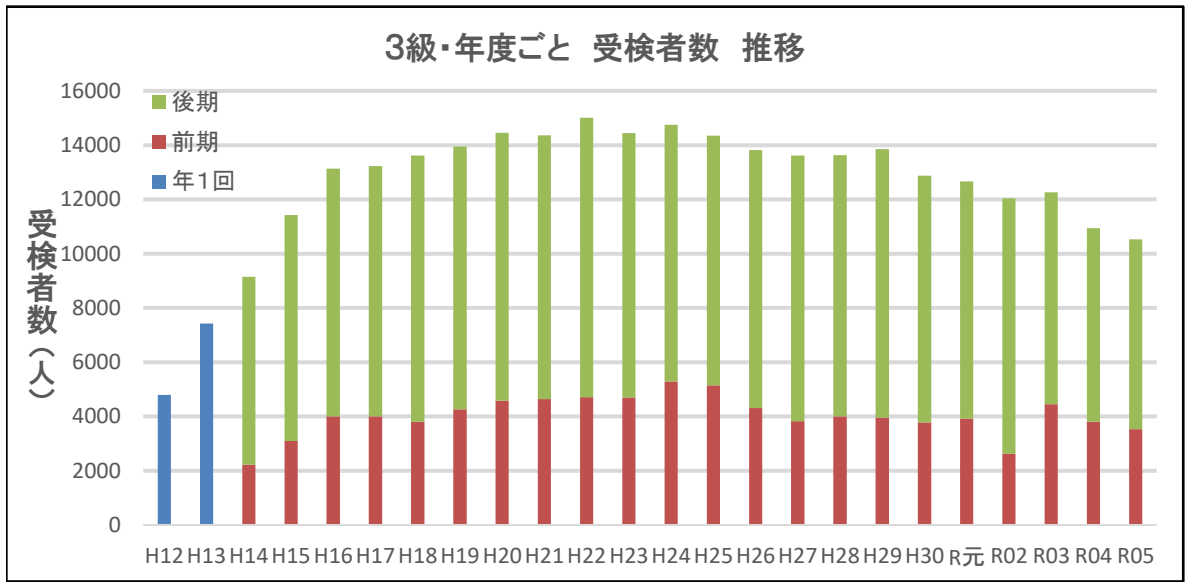
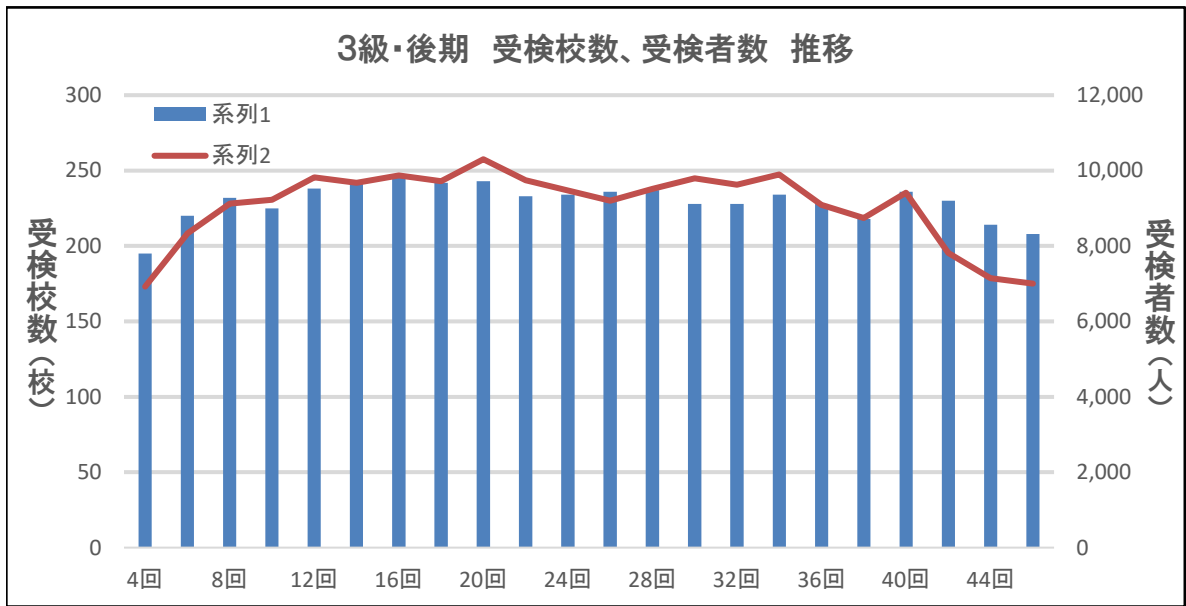
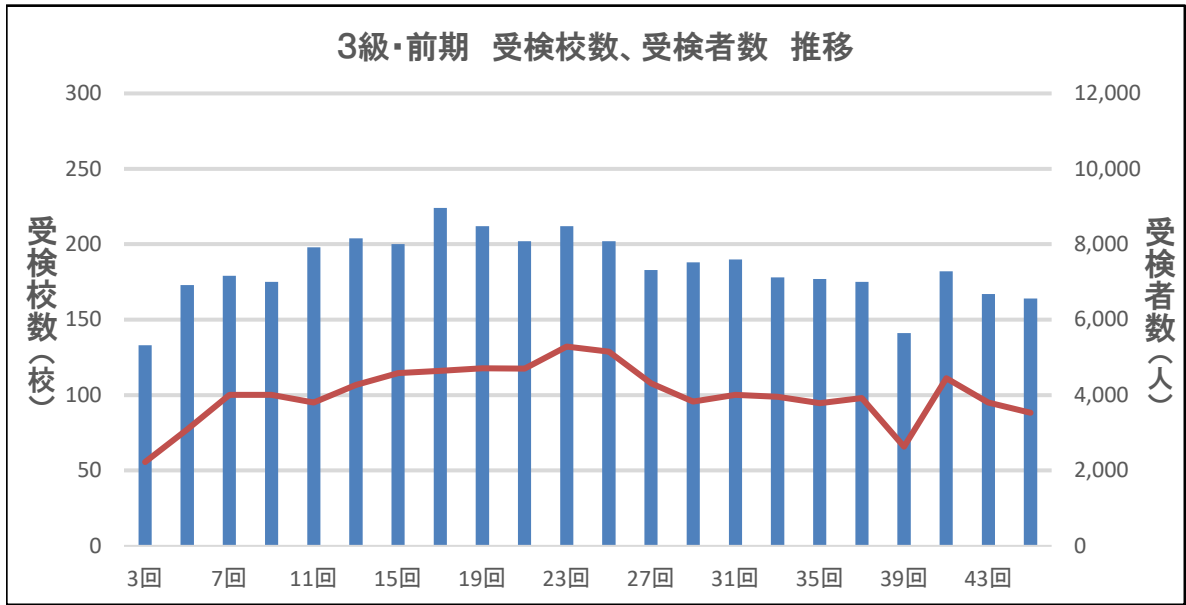
1級検定試験 推移詳細



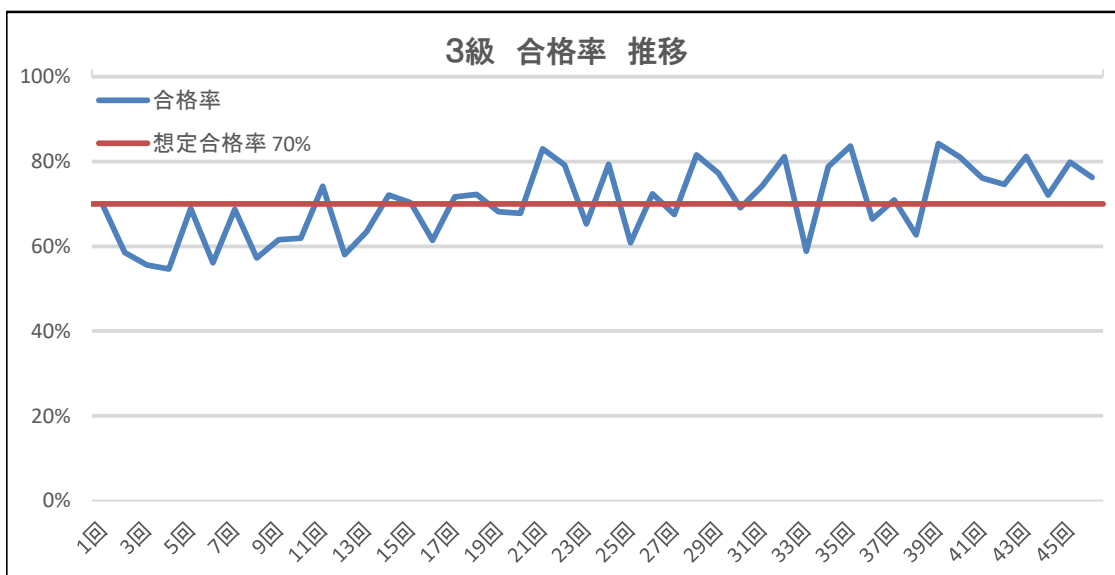
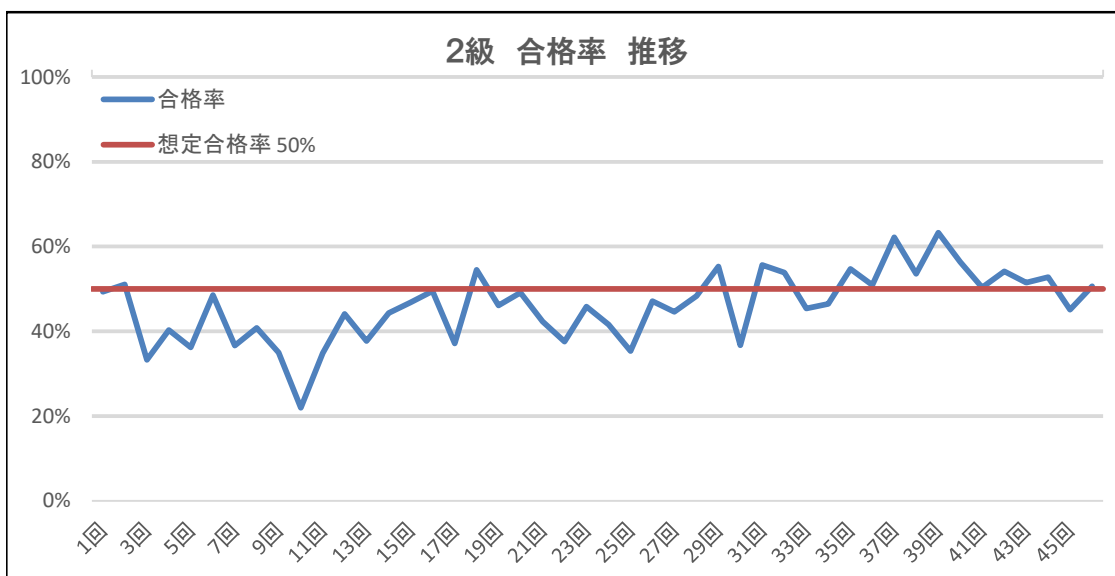
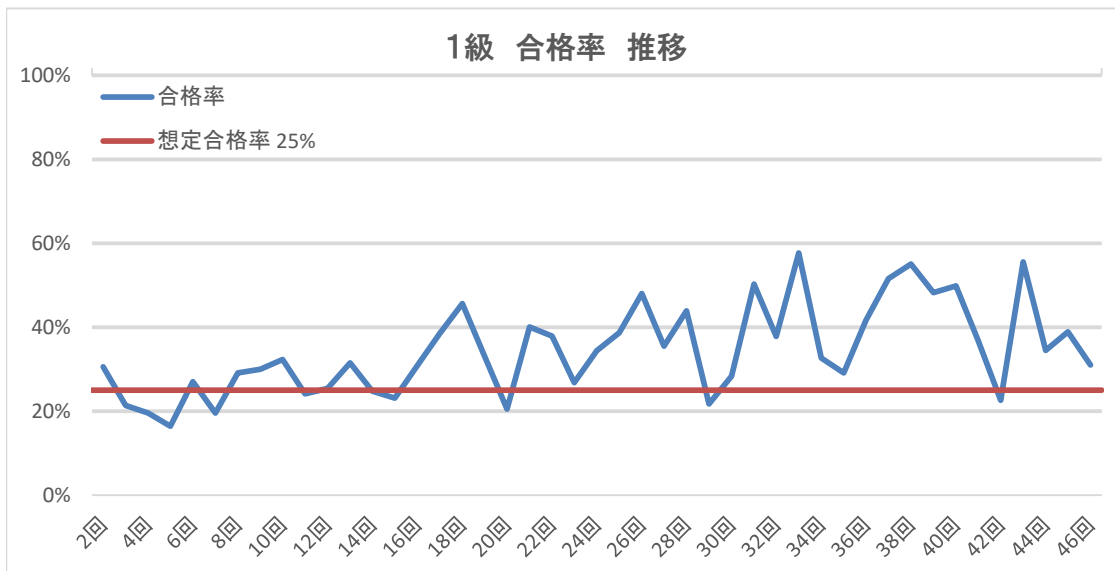
2級検定試験 推移詳細



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5年度後期 第46回パソコン利用技術検定試験は、今年の同時期と比較すると受検校数は457校と2校減少し、前回と同じくほぼ水平に推移したが、全体の受検者については、320名の減少でした。益々の少子化で受検者が減少をしていると推察します。

合格率については、1級…31.0%、2級…50.6%、3級…76.3%となっており、今年の同時期と比較すると合格率は、1級については3.5%の減少、2級については2.2%減少、3級については4.2%の増加となりました。

1級については、過去4回ほど設定合格度を十分上回る結果となり、令和2年度からの新しい問題集の定着も実感するなか、3学年生の学習意識の高さが結果につながっていると感じています。データベースのフィールド名はアルファベットが標準になり、ZenSQL3も新しいデータやWindows11でも完全に動作するようになりましたが、SQLはプログラミング言語であり、複数の正答がありますので印刷物によって自動採点で不正解判定されたものも、一度確認して同様の結果であれば正答にさせていただきたいと思います。

2級については、表計算の実技は、Google スプレッドシートなどMS-EXCELやLibreOffice Calc 以外を利用することも増えており、Google スプレッドシートのグラフで散布図を使う場合に、カスタマイズで多項式を選ぶなどテキストでは説明していない独自の指導が必要です。また、筆記問題に多くの知識を学習する必要があるため、難しく感じているように思われ、合格率に影響していると考えています。

3級については、想定している合格度を若干上回り、安定した合格度を維持しています。文書作成の実技は、MS-WORDやLibreOfficeWriter 以外にGoogle ドキュメント利用する場合もあり、様々な場面で2級実技と同じく図形の挿入などには独自の指導が必要です。

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

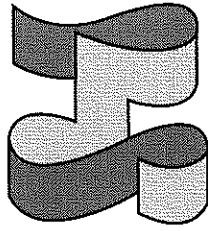
委員会として、毎回の検定問題作成で留意していますが、大きく難易度を変えることなく、それぞれの回で問題の重点要素は異なりますが、合格度を1級25%程度、2級50%程度、3級70%程度の期待をして問題作成をしています。今後ともご理解をお願いします。

各級ごとの合格率等の詳細は、以下の通りです。

【1級】	合格率	31.0%	第45回(前回)	38.9%	比較：7.9%減少
	受検校数	62校	第44回(昨年同時期)	60校	比較：2校増加
	受検者数	419名	第44回(昨年同時期)	377人	比較：42名増加
【2級】	合格率	50.6%	第45回(前回)	45.1%	比較：5.5%増加
	受検校数	187校	第44回(昨年同時期)	188校	比較：1校減少
	受検者数	4,012名	第44回(昨年同時期)	4,225人	比較：213名減少
【3級】	合格率	76.3%	第45回(前回)	79.8%	比較：3.5%増加
	受検校数	208校	第44回(昨年同時期)	214校	比較：6校減少
	受検者数	6,998名	第44回(昨年同時期)	7,147人	比較：149名減少

最後に各級別、都道府県別に受検者数や合格率などをまとめましたので、今後の指導の参考にしていただきたいと思います。なお、1級の実技データにおいて間違いがあり対応の連絡をいたしました。今後そのようなことが無いよう尽力いたしますのでご容赦ください。また、様々な状況を鑑みながら委員会でも問題作成を進めていきます。先生方の御努力に感謝するとともに、皆様の一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

第46回パソコン利用技術検定試験問題・解答



第 4 6 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題

1級 (データベース)

問題・解答用紙

注意事項

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

受 検 番 号	氏 名

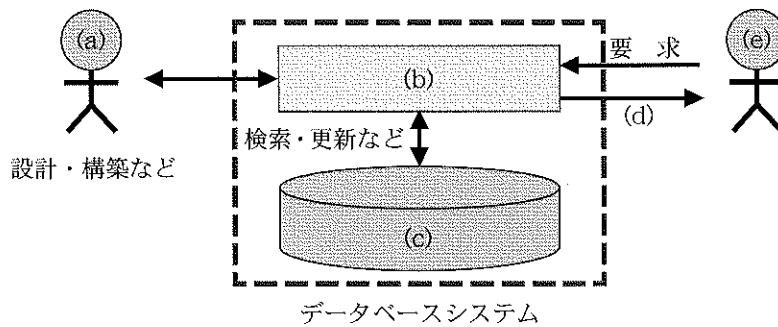
【1】 次の(a)~(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) データベースでは、列要素を (a) またはデータ項目という。行要素は (b) といい、1 件分のデータとなる。また、行要素のデータを区別するための固有の項目として (c) を設ける。
- (2) マスターファイルを更新することを (d) 処理と呼び、同時にアクセスしたときに矛盾がないように整合性を保つ機能がある。この機能を (e) という。

《解答群》

ア. デッドロック	イ. レコード	ウ. フィールド	エ. セル
オ. トランザクション	カ. テーブル	キ. 排他制御	ク. 主キー

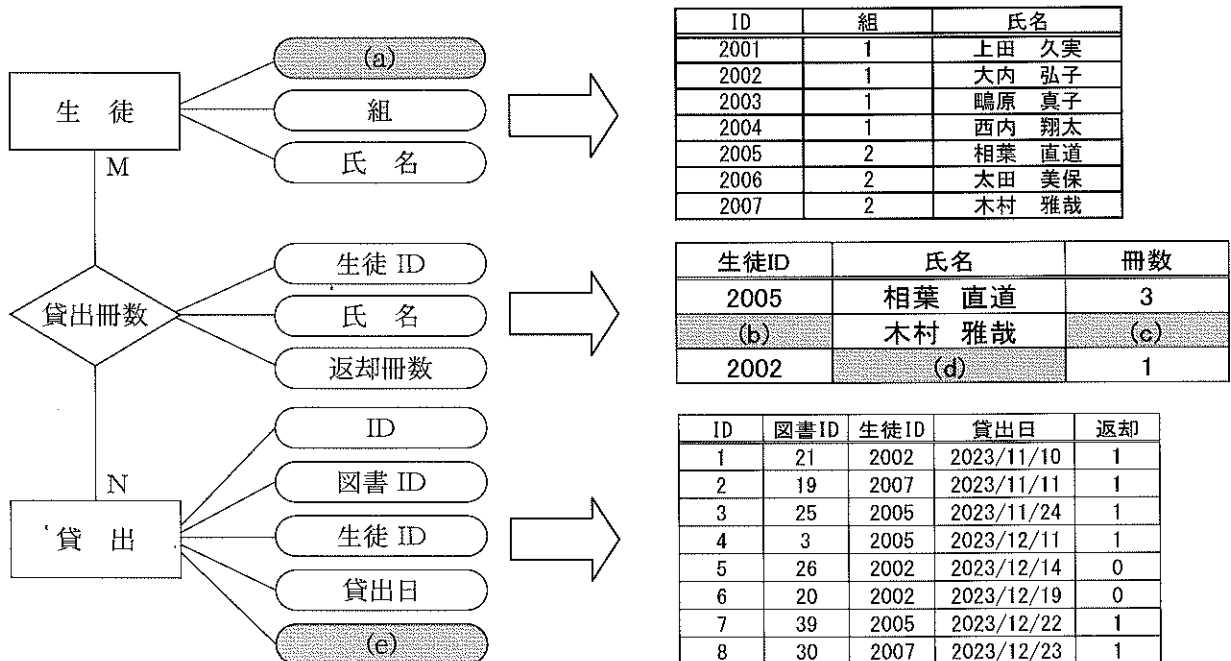
【2】 次の(a)~(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

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

【3】 図書館の貸出回数の集計データベースを、下図のE-Rモデルから設計し運用した。次の(a)~(e)にあてはまる語句を解答欄に答えなさい。ただし、「返却冊数」は、11月から12月末までに返却された合計冊数である。



※ 「返却」は、返却済みを「1」、未返却を「0」とする。

【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	9
16	8	2401	2
17	9	2102	3
18	10	2301	2
19	10	2402	2
20	10	2501	2
21	10	2503	5
22	11	1103	1
23	12	3002	2
24	13	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)	¥8,980	12
1203	マウス(USB)	¥1,200	35
1204	ワイヤレスマウス	¥1,200	5
1205	トラックボール	¥3,800	3
1301	デジタイザ	¥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	2023/09/30
2	2004005	2023/09/30
3	2007007	2023/10/04
4	2007010	2023/11/05
5	2005009	2023/11/09
6	2004005	2023/11/09
7	2007013	2023/11/13
8	2007007	2023/11/16
9	2003003	2023/11/16
10	2006002	2023/12/01
11	2005006	2023/12/02
12	2012012	2023/12/04
13	2007013	2023/12/10
14	2006008	2023/12/10

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

<p>テーブル名</p> <p>伝票：denpyou 商品：syouhin 注文：tyuumon 顧客：kokyaku</p> <p>フィールド名</p> <p>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</p>

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

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

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

《解答群》

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

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

- (1) 表4「kokyaku」のアクセス権をzenhanakoに与えるSQL文
- (2) 表2「syouhin」のs_idが1104のs_stockを8に更新するSQL文
- (3) 表2「syouhin」からs_priceが5万円を超える商品のレコード数をoverとして表示するSQL文
- (4) 表3「tyuumon」と表4「kokyaku」から2023/11/01~2023/11/30までの間に注文のあったd_id, k_id, k_name, d_dateを日付の新しい順で取り出すSQL文
- (5) 表1「denpyou」、表3「tyuumon」、表4「kokyaku」から住所が'福島県'のk_name, d_id, s_idを取り出すSQL文

《解答群》

ア	SELECT COUNT(*) AS over FROM syouhin WHERE s_price > 50000;
イ	SELECT SUM(*) AS over FROM syouhin WHERE s_price > 50000;
ウ	INSERT syouhin SET s_stock = 8 WHERE s_id = 1104;
エ	UPDATE syouhin SET s_stock = 8 WHERE s_id = 1104;
オ	SELECT kokyaku.k_name , denpyou.d_id , denpyou.s_id FROM denpyou , tyuumon , kokyaku WHERE denpyou.d_id = tyuumon.d_id AND kokyaku.k_address = '福島県%';
カ	SELECT kokyaku.k_name , 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 '福島県%';
キ	SELECT tyuumon.d_id , tyuumon.k_id , kokyaku.k_name , tyuumon.d_date FROM tyuumon , kokyaku WHERE tyuumon.k_id = kokyaku.k_id AND tyuumon.d_date BETWEEN #2023/11/01# AND #2023/11/30# ORDER BY tyuumon.d_date DESC;
ク	SELECT tyuumon.d_id , tyuumon.k_id , kokyaku.k_name , tyuumon.d_date FROM tyuumon,kokyaku WHERE tyuumon.d_date BETWEEN #2023/11/01# AND #2023/11/30# ORDER BY tyuumon.d_date DESC;
ケ	REVOKE ALL ON kokyaku FROM zenhanako;
コ	GRANT ALL ON kokyaku TO zenhanako;

【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 d_id , s_id FROM denpyou WHERE d_id = 4;
- (2) SELECT d_id , s_id FROM denpyou WHERE t_qty BETWEEN 10 AND 15;
- (3) SELECT denpyou.d_id , denpyou.s_id FROM denpyou , tyuumon
WHERE denpyou.d_id = tyuumon.d_id AND tyuumon.k_id = 2006008;
- (4) 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 = '岩手県盛岡市';
- (5) SELECT denpyou.d_id , denpyou.s_id FROM denpyou , syouhin
WHERE denpyou.s_id = syouhin.s_id AND syouhin.s_name = 'CD-R/RWドライブ';

《解答群》

ア

d_id	s_id
8	2102
9	1201

イ

d_id	s_id
4	2102
9	2102

ウ

d_id	s_id
13	1104
13	2203

エ

d_id	s_id
4	2102
4	1201

オ

d_id	s_id
9	2102

カ

d_id	s_id
14	1104

キ

d_id	s_id
4	1201

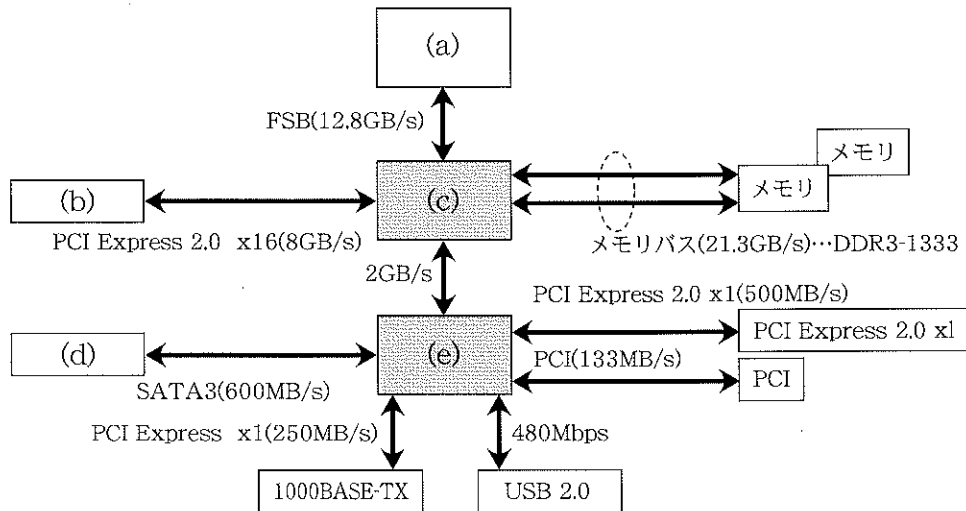
ク

d_id	s_id
7	1501

【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が利用しようとする対象データが主記憶装置内にある確率をヒット率という。
- (2) CPUが実行結果を主記憶装置に書き込むことをExecute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) DDR4-SDRAMは8ビットプリフェッチ機能を備えている。
- (5) NTFSはUNIX向けに開発されたファイル管理システムである。

【8】 次の図の(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. ICH	イ. HDD	ウ. LANカード	エ. CPU
オ. MCH	カ. UPS	キ. ビデオカード	ク. サウンドカード

【9】 バス幅64ビットでメモリクロックが200MHz、1クロックで2ビットプリフェッチされるDDR-SDRAMがある。デュアルチャネルで使用した場合のデータ転送速度[GB/s]を求めなさい。
ただし、1GB=1,000MBとする。

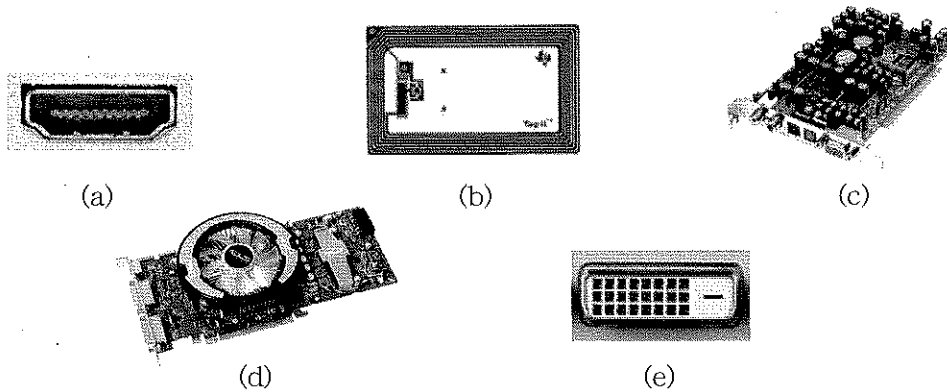
【10】 次の(1)~(5)にもっとも関連する語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 信頼性向上のためにデータとエラー訂正情報を複数のディスクに分散して書き込む技術
- (2) 単純マトリックスやアクティブマトリックスなどの表示方式が用いられている表示装置
- (3) フラッシュメモリを利用して、ハードディスクと同じ接続インターフェースを持つ補助記憶装置
- (4) レーザ光と磁気によってデータの読み書きを行う補助記憶装置
- (5) 片面1層で4.7GB、片面2層で8.5GBの容量を持つ光ディスク

《解答群》

ア. BD	イ. SSD	ウ. 有機ELディスプレイ	エ. RAID - 1
オ. DVD	カ. MO	キ. 液晶ディスプレイ	ク. RAID - 5

【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。



《解答群》

ア. HDMI	イ. サウンドカード	ウ. RFIDカード	エ. DVI-D
オ. USB	カ. グラフィクスカード	キ. B-CASカード	ク. DVI-I

【12】 次の仕様を持つハードディスク装置がある。4,000Bのデータを書き込む場合のアクセス時間を計算しなさい。

平均シーク時間	30 ms
回転数	6,000 rpm
1トラックの記憶容量	40,000 B

【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) 立体を表面だけで表現したモデルをシェーディングという。
- (2) 実物と同様に中身が詰まった立体として完全な形を表現したモデルをソリッドモデルという。
- (3) 立体の形状を直線や曲線を使い稜線だけで表現したモデルをワイヤーフレームモデルという。
- (4) 複合現実とは、身体の動きで操作ができない。
- (5) 模擬的な環境をコンピュータ内に再現し、現実に近い結果を得ることができる技術をシミュレーションという。

【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) 単一特定の相手にデータを配信すること
- (2) 不特定多数の相手にデータを配信すること
- (3) 特定の複数の相手にデータを配信すること
- (4) 視聴者側から放映の要求を受けて映像が配信されること
- (5) データを小刻みに取り込み、バッファリングしながら動画を再生すること

《解答群》

ア. ストリーミング	イ. 音声符号化	ウ. VOD	エ. ユニキャスト	オ. IP 網
カ. マルチキャスト	キ. サーフェス	ク. HMD	ケ. ブロードキャスト	コ. ジッタ

【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) DNSサーバの機能で、IPアドレスからドメインネームを求めることを正引きという。
- (2) 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。
- (3) NASは日付や時刻の補正に利用される。
- (4) OSI参照モデルは、5階層にモデル化されている。
- (5) RIPは、ルータ間の通信経路情報を監視する。

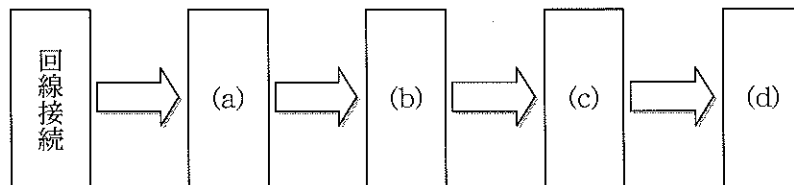
【16】 次の(a)～(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

IPv6 はインターネットが普及し、(a) が不足したことにより作られた。IPv6 アドレスは (b) で表記され、(c) 単位で、(d) により区切られる。全体で128ビット構成であり、上位 (e) がネットワーク部で、下位 (e) が機器ごとに割り振られる。

《解答群》

ア. 8進数	イ. 8ビット	ウ. 32ビット	エ. コロン	オ. ピリオド
カ. 16進数	キ. 16ビット	ク. 64ビット	ケ. IPv4アドレス	

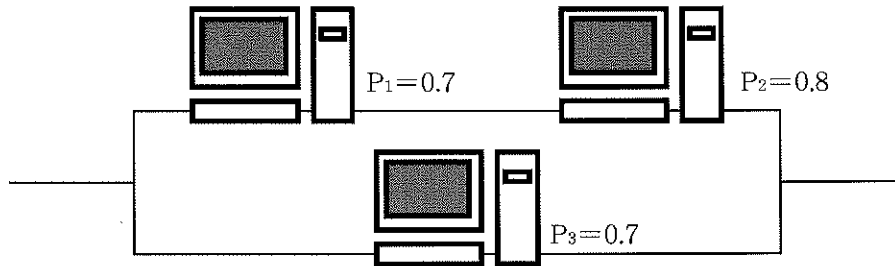
【17】 伝送制御の基本動作には5段階のフェーズが用意されている。情報を伝達する手順として、適切な手順を解答群より選び、記号で答えなさい。



《解答群》

	(a)	(b)	(c)	(d)
ア	データの伝送	データリンクの確立	トランスポート	回線切断
イ	データの伝送	パリティチェック	データリンクの確立	回線切断
ウ	データリンクの確立	データの伝送	データリンクの終結	回線切断
エ	データリンクの確立	パリティチェック	データの伝送	回線切断
オ	データリンクの確立	データの伝送	トランスポート	データリンクの終結

【18】 次のシステムの稼働率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. 0.87	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) ネットワーク内に蓄積された膨大なデータで、自然言語の解析や渋滞予測など、さまざまな場面で利用されているデータ
- (2) 原子レベルの物理論により、情報を重ね合わせた状態で扱うことのできるコンピュータ
- (3) 非線形なノードの関係性を多層化し、膨大なデータから最適解を導き出すアルゴリズム
- (4) インターネットに接続された様々な機器が情報を収集するなど、遠隔操作で動作する仕組み
- (5) ユーザはネットワークにアクセスするための装置のみを用意し、アプリやデータをネットワーク上で利用する形態

《解答群》

ア. 2分探索	イ. 深層学習	ウ. シンプレックスシステム
エ. 量子コンピュータ	オ. ビッグデータ	カ. デュプレックスシステム
キ. IoT	ク. グリッドコンピューティング	ケ. クラウドコンピューティング

【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) 自分の動画投稿サイトに、購入した曲を無許可で付け足したところ、再生回数がアップした。
- (2) 国語の宿題の小論文を、インターネットで他人に回答してもらい、何も考えずにそのまま先生に提出した。
- (3) 英会話の勉強にアプリを利用し、自分の会話文の間違いをアプリに指摘されたので辞書で調べ直した。
- (4) フリーウェアとは、著作権を放棄したソフトウェアのことである。
- (5) 自分のSNSのアイコンに、アイコン使用がフリーのキャラクターを使用している。

全国工業高等学校長協会

第 46 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】

	ms
--	----

【3】

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

【13】

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

【4】

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

【15】

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

【5】

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

【16】

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

【6】

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

【17】

--

【7】

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

【18】

--

【8】

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

【19】

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

【9】

	GB/s
--	------

【20】

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

【10】

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

学校名	受験番号	氏名

得点
/100

受検番号	氏 名

第 46 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、生徒名簿の管理にデータベースシステムを使い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」

	(id)	(生徒名)	(読み)	(出身中)	(性別)
フィールド名	id	seitomei	yomi	jhs	seibetu

表2 所属 テーブル名「syozoku」

	(id)	(委員会)	(部活)
フィールド名	id	iinkai	bukatu

表3 保健 テーブル名「hoken」

	(学番)	(身長)	(体重)
フィールド名	gakuban	height	weight

問 1 表2「syozoku」と表3「hoken」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「syozoku」	解答 1
表3「hoken」	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、yomiで昇順に表示するSQL文を作成しなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
ORDER BY
```

問 3 jhsが「関東中」である生徒のid, seitomei, jhs, iinkai, bukatuを表示するSQL文を作成しなさい。ただし、idで昇順に表示しなさい。

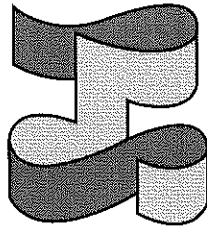
```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE  
  
ORDER BY
```

問 4 身長が男子は175cm以上、女子は165cm以上のid, seitomei, iinkai, bukatu, height, weightを表示するSQL文を作成しなさい。ただし、体重の重い順に表示させなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE  
  
ORDER BY
```

問 5 男子と女子の体重の平均を表示するSQL文を作成しなさい。ただし、表示する項目はseibetu, avg_weightとし、avg_weightの重い順に表示させなさい。

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



第46回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題

2級（表計算）

問題・解答用紙

注意事項

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

受 検 番 号	氏 名

【1】 次の(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) 表を見やすくするためにセル単位で引く線のこと
- (2) 数式等をコピーしても参照範囲が固定されること
- (3) 条件にあうデータを抽出すること
- (4) ある列の項目を基準にしてデータを並べ替えること
- (5) 項目名などを固定して、常に表示させること

《解答群》


ア. ワークシート	イ. 移動	ウ. 絶対参照	エ. ウィンドウ枠の固定
オ. ソート	カ. 罫線	キ. フィルタ	ク. セルの結合

【2】 次の表は、ある会社の経費一覧である。各設問に答えなさい。

	A	B	C	D	E	F	G	H								
1	福本支店の経費一覧															
2									(単位:円)							
3																
4	部署名	通信費	出張旅費	消耗品費	光熱水費	会議費	合計	備考								
5	経理部	5,800	47,430	9,750	2,600	9,300	74,880									
6	企画部	7,300	32,760	5,600	5,680	21,300	72,640									
7	営業部	12,000	75,460	7,840	1,230	11,000	107,530	△								
8	人事部	3,600	23,400	3,210	6,800	6,350	(d)									
9	開発部	6,000	69,500	11,900	5,230	17,300	109,930	(e)								
10	技術部	2,000	38,000	6,120	3,560	10,600	60,280									
11	品質部	4,100	26,780	8,900	2,980	5,250	48,010									
12	合計	40,800	(a)	53,320	28,080	81,100	516,630									
13	最高金額	12,000	75,460	(b)	6,800	21,300	109,930									
14	最低金額	2,000	23,400	3,210	(c)	5,250	43,360									
15																
16																

- (1) セルC12の「合計」は、C列出張旅費の合計である。□(a)に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (2) セルD13の「最高金額」は、D列消耗品費の最高金額である。□(b)に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (3) セルE14の「最低金額」は、E列光熱水費の最低金額である。□(c)に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (4) セルG8は、人事部の経費の合計である。□(d)に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (5) セルH9の「備考」は、「合計」が100,000を越えの部署に、“△”を表示する。□(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) **Ctrl**+**A** (2) **Ctrl**+**V** (3) **Ctrl**+**P** (4) **Alt**+**Print Screen** (5) 

《解答群》

- | | | |
|--------------------|------------------|----------------|
| ア. 全画面のキャプチャ | イ. すべてを選択 | ウ. 範囲選択 |
| エ. 上書き保存 | オ. アクティブ画面のキャプチャ | カ. スタートメニューの表示 |
| キ. 作業中以外のウィンドウを最小化 | ク. 貼り付け | ケ. 印刷 |

【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) wma (2) bmp (3) pdf (4) pptx (5) log

《解答群》

- | |
|------------------------------------|
| ア. MPEG形式のデータの音声部分を取り出した音声ファイル |
| イ. Windows標準の音声ファイル |
| ウ. ネットワーク上での配布などに広く利用されている電子文書ファイル |
| エ. プレゼンテーションソフトのデータファイル |
| オ. 履歴情報ファイル |
| カ. ドライバインストールで使用される設定情報を格納するファイル |
| キ. Windows標準の画像ファイル |

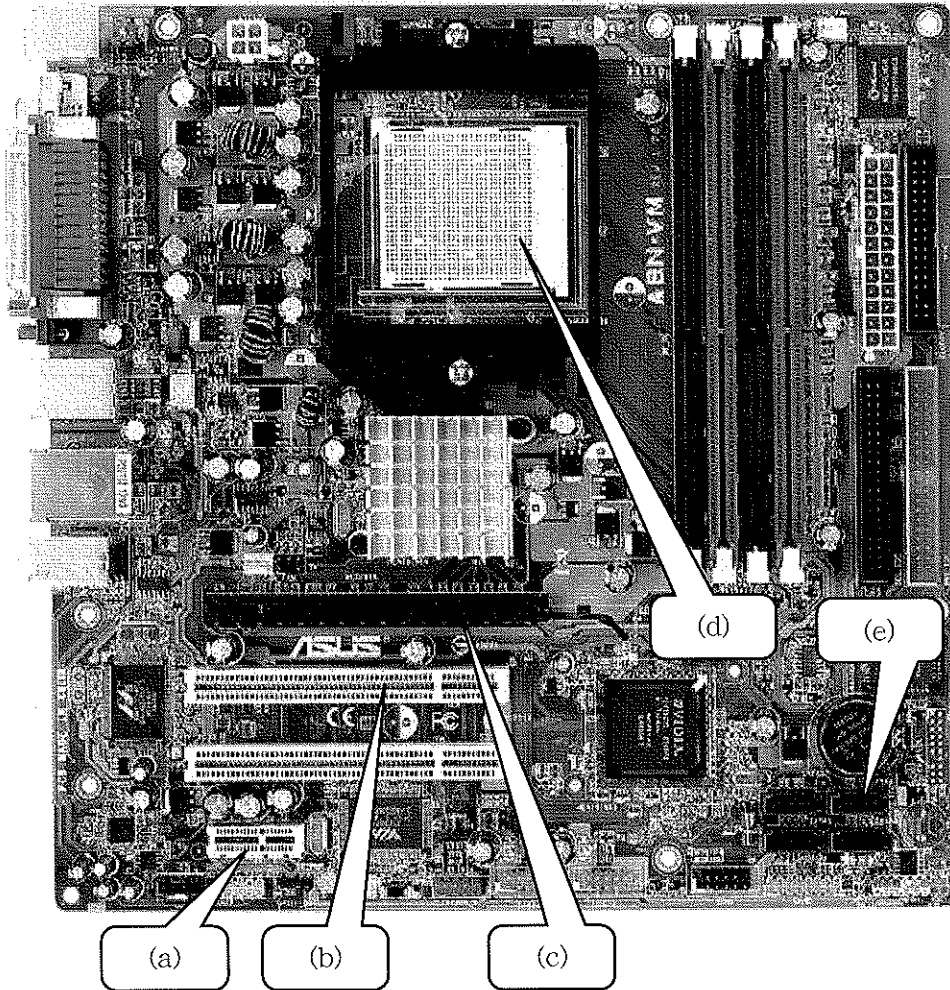
【5】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 不要なアプリケーションの削除
- (2) コンピュータの電源を入れたままでも外付け周辺機器を抜き差しできる機能
- (3) マウス操作をせずにキーボードでOSやアプリケーションを操作できる機能
- (4) ファイルの検索時に使用する「*」や「?」
- (5) クラスタの場所等の情報を保存、管理するOSの機能

《解答群》

- | | | | |
|-------------|-------------|--------------|------------------|
| ア. インストール | イ. ファイルシステム | ウ. ファイルパス | エ. Plug and Play |
| オ. アンインストール | カ. ワイルドカード | キ. ショートカットキー | ク. ホットプラグ |

【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. PCIスロット

イ. PCI Express x1

ウ. ATX電源

エ. SATA

オ. メモリスロット

カ. PCI Express x16

キ. CPUソケット

ク. E-IDE

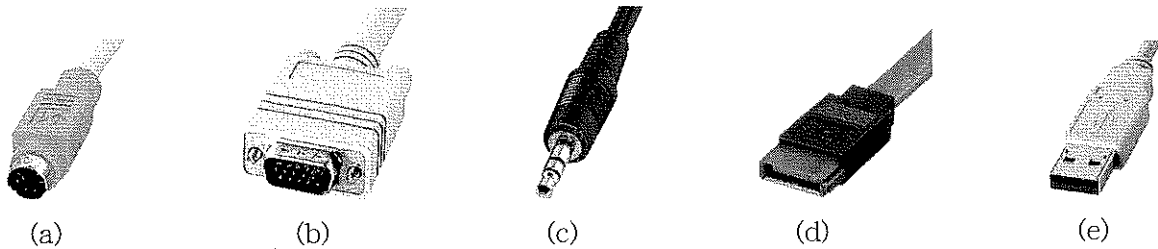
【7】 次の(1)~(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) DDR5 SDRAMはリフレッシュ動作が不要である。
- (2) PCIスロットはパラレルインタフェースである。
- (3) PCI Expressはシリアルインタフェースである。
- (4) QXGA (2048×1536ドット) の縦横比は16 : 9である。
- (5) WUXGA (1920×1200ドット) の縦横比は4 : 3である。

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

- (1) リースは一定期間製品を貸借することで、所有権は会社にあるがメンテナンスはユーザにある。
- (2) リースは短期間の貸し出しで、保守や修理は会社が責任を持つ。
- (3) ユーザ登録を行うことにより、不具合が生じた際に正式な問い合わせが可能となる。
- (4) 3DCG画像処理用パソコンには、高性能な3Dグラフィックスカードを搭載することが望ましい。
- (5) アプリケーションを導入するときは、使用できるデータの種類や形式を確認し、既存データとの互換性を確認するようにしている。

【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. アナログRGB	イ. DisplayPort	ウ. USB	エ. D端子
オ. コンポーネント	カ. ステレオミニプラグ	キ. SATA	ク. PS/2

【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) SATAの外付けドライブ用規格をeSATAという。
- (2) Wi-Fi Allianceが策定した無線通信によるディスプレイ表示規格をMiracastという。
- (3) USB3.0規格の最大転送速度は、480Mbpsである。
- (4) PS/2は1本のケーブルで音声信号のみを送受信する。
- (5) 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。

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

- (1) 内蔵ハードディスク用のパラレルインタフェース規格
- (2) 家電向けに開発されたデジタル映像・音声入出力インタフェース規格
- (3) Intel社とApple社が共同開発したデータ伝送規格
- (4) 赤外線を使ったシリアルインタフェース規格
- (5) 数メートル程度の機器間接続に用いられる無線通信技術の一つで、2.45GHz帯の電波を利用して最大24Mbpsの通信を行う規格

《解答群》

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

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

- (1) 画像を貼り付けるタグ
- (2) 表示する本文を表すタグ
- (3) リンクを設定するタグ
- (4) 改行するタグ
- (5) グループ化して領域の位置等を設定するタグ

《解答群》

ア. frame	イ. div	ウ. html	エ. br
オ. a href	カ. body	キ. img src	ク. title

【13】 横 1,800ピクセル、縦3,600ピクセルの画像を720dpiの印刷能力を持つプリンタで印刷した場合、縦の印刷のサイズは何cmになるか答えなさい。ただし1インチは2.54cmとする。

【14】 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) 白、灰色、黒を含む色は彩度が低い。
- (2) 色相は白から黒へと変化する度合いである。
- (3) RGBが各色1ビットの場合24色の表現ができる。
- (4) 色の3原色が混ざり合った部分は理論上黒になる。
- (5) サンプリングされたアナログデータは量子化、符号化の順でデジタル化される。

【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) 2.4GHzや5GHzなどの電波を利用したローカルネットワーク接続
- (2) ネットワーク内で映像、音楽、画像などを共有することができる規格
- (3) 個人が利用する比較的狭い範囲のネットワーク
- (4) 光ファイバを利用したインターネット接続
- (5) モバイル通信が可能な端末をアクセスポイントとして利用できる機能

《解答群》

ア. FTTH	イ. iLink	ウ. DLNA	エ. テザリング
オ. ADSL	カ. PAN	キ. WAN	ク. Wi-Fi

【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) IPv6のアドレスは、32bitで構成されている。
- (2) 外部からの不正アクセスを防ぐためにファイルサーバを設置した。
- (3) 電車やバスの運行状況をリアルタイムに配信するためにIoTが利用できる。
- (4) LANの接続形態にはスター型やバス型がある。
- (5) ネットワークを通してアクセスできる外部記憶装置にNASがある。

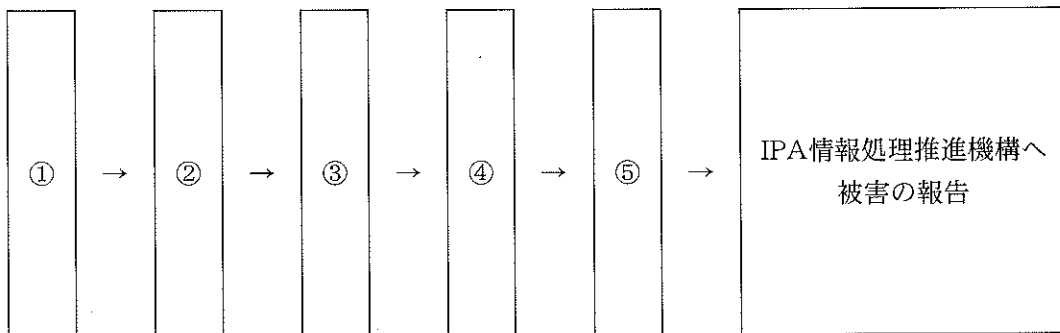
【17】 次の(a)～(e)にあてはまる語句を解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) セキュリティ対策には、自然災害による停電に備えて (a) を設置する。また、社員になりすまし、侵入してデータを漏洩させる (b) に注意する必要がある。
- (2) 両方が同じ暗号化鍵を使って暗号・復号する方法を (c) 暗号化方式という。
- (3) 消費電力200Wのノートパソコンを5台、消費電力80Wの複合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 (d) 必要である。
- (4) 消費電力350Wの高性能パソコンセットを5台、消費電力1200Wのレーザープリンタを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 (e) 必要である。

《解答群》

ア. 公開鍵	イ. 15A	ウ. 30A	エ. ソーシャルディスタンス
オ. 共通鍵	カ. 20A	キ. 発電機	ク. ソーシャルエンジニアリング

【18】 業務のコンピュータがウイルスに感染した場合、システム管理者の適切なウイルス除去の対処法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立ち上げ
b. USBメモリにウイルスをコピー
c. ワクチンソフトでウイルス除去
d. 電源OFF
e. 感染HDDよりOS立ち上げ
f. 物理的にネットワーク切断
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	a	b	c
イ	f	d	h	c	g
ウ	f	d	a	h	g
エ	f	d	a	c	g
オ	d	f	g	e	h

全国工業高等学校長協会

第 46 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】

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

【5】

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

【15】

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

【6】

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

【16】

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

【7】

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

【17】

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

【8】

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

【18】

--

キリトリ線

学 校 名	受 検 番 号	氏 名

得点
/100

受検番号	氏 名

第 46 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。

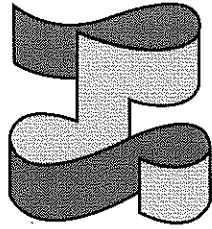
条 件

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、罫線は細線と太線を用い、表のとおり設定しなさい。
4. 空気中の音速は、0℃ (摂氏0度) かつ1気圧の場合、 $V_0 = 331.50\text{m/s}$ であり、気温が、摂氏1度上昇するごとに0.6m/sずつ増す。このことを表とグラフで表した。
 ※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列の気温 t [°C] は、0~20℃まで、1℃間隔で表示する。
 イ. C列の音速 V [m/s] は、下記の式で表し、小数点第2位まで表示する。

$$V = V_0 + 0.6t \text{ [m/s]}$$

 0℃での音速 V_0 [m/s] は、C5を利用する。
 ウ. 項目の表示は中央揃え、数値の表示は右揃えで表示する。
 エ. 体裁は下のグラフを参考に、縦軸は330.00~350.00m/sとする。
 オ. 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

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	(受検番号)										
2	音速と気温の関係										
3											
4											
5		音速 V_0 [m/s]	331.50								
6											
7											
8		気温 t [°C]	音速 V [m/s]								
9		0	※								
10		1	※								
11		2	※								
12		3	※								
13		4	※								
14		5	※								
15		6	※								
16		7	※								
17		8	※								
18		9	※								
19		10	※								
20		11	※								
21		12	※								
22		13	※								
23		14	※								
24		15	※								
25		16	※								
26		17	※								
27		18	※								
28		19	※								
29		20	※								
30											



第 4 6 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題

3級 (ワープロ)

問題・解答用紙

注意事項

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

受 検 番 号	氏 名

【1】 次の(a)~(e)に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。

令和〇年×月△日

全校生の皆さんへ

(a)

(b)


冬休みスキー教室の開催について

(c)

(d)

(e)

令和〇年〇月〇日(土)の午前9時より、下記のスキー場において体育科主催のスキー教室を開催します。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。



《解答群》

ア. 左揃え	イ. オブジェクト挿入	ウ. アンダーライン
エ. 中央揃え	オ. ルビ	カ. 斜体
キ. 右揃え	ク. 網掛け	ケ. ヘッダとフッタ

【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) 文章や見出しなどを階層状にして管理することを段組みという。
- (2) 文字を行の左側に配置することを左揃えという。
- (3) 表示している領域を拡大、縮小するのはルーラである。
- (4) 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。
- (5) 文書作成中の不慮の事故に備えるために、こまめに文書を保存することが大切である。

【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)	スモウ	SUMO
(2)	リフィル	R I F I R U
(3)	ロンドン	LONDON
(4)	ファームウェア	F I R M W A R E
(5)	オオツ	O O T S U

【4】 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. ワードプロ文書	イ. ワードパット	ウ. ブラウザ	エ. プリンタ
オ. ネットワーク	カ. ヘルプ	キ. 電卓	ク. メモ帳

【5】 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) ハードウェアとアプリケーションソフトウェアの間を取り持つ基本ソフトウェアをOSという。
- (2) ポインティングデバイスでアイコンを視覚的に操作するインタフェースをCUIという。
- (3) 起動していたアプリケーションソフトウェアを全て終了して、パソコンの電源を切ることをスリープという。
- (4) データファイルのアイコンをダブルクリックすると、対応したアプリケーションソフトウェアが起動される。
- (5) すべてのアプリケーションソフトウェアは、すべてのOSでそのまま動作する。

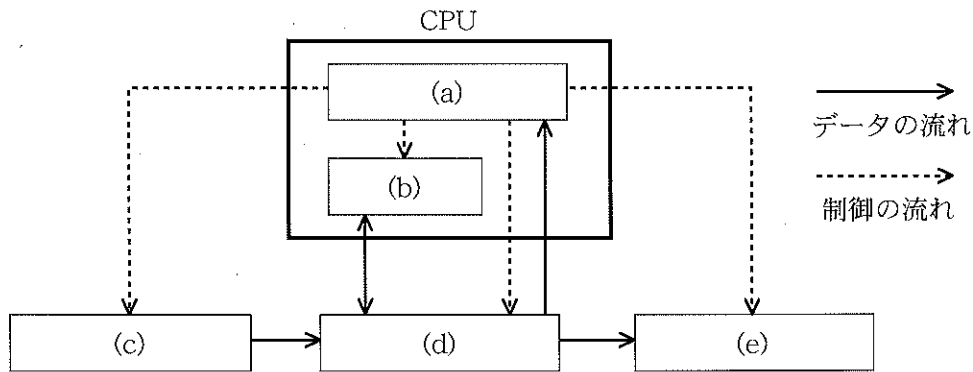
【6】 次の(1)~(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) アップル社が開発したモバイル向けのOS
- (2) google社が開発したライセンスフリーのOS
- (3) 画面に触れてすぐ離す操作で、マウスのクリックにあたる操作
- (4) マウスの左ボタンを押したままマウスを動かし、目的の位置で左ボタンを離す操作
- (5) マウス中央のホイールを回転させることでできる画面操作

《解答群》

ア. ホールド	イ. タップ	ウ. スクロール	エ. Android
オ. フリック	カ. ドラッグ&ドロップ	キ. Ubuntu	ク. iOS

【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. 入力装置	イ. 演算装置	ウ. 計測装置	エ. 冷却装置
オ. 出力装置	カ. 電源装置	キ. 制御装置	ク. 主記憶装置

【8】 次の(1)~(5)と同じ値を解答群より選び，記号で答えなさい。

- (1) $1\mu\text{s}$
- (2) 10ms
- (3) 1MiB
- (4) 1KiB
- (5) 500Mbps

《解答群》

ア. 1×10^3 バイト	イ. 1×2^{20} バイト	ウ. 5×10^8 ビット毎秒	エ. 1×10^{-2} 秒
オ. 1,024バイト	カ. 1×10^6 バイト	キ. 5×10^9 ビット毎秒	ク. 1×10^{-6} 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) Javaで記述されたプログラムは，基本的にOSを選ばずどのプラットフォームでも動作する。
- (2) COBOLは科学技術計算用で，数値計算を得意としている。
- (3) BASICのように，一行ずつ変換実行する言語をインタプリタ型言語という。
- (4) Visual Studioなど開発環境をパッケージにしたものをHTMLという。
- (5) もっとも機械語に近い言語はアセンブリ言語である。

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

- (1) 音声を電気信号に変換してパソコンに入力する装置
- (2) 手書き文字や印刷された文字を読み込む装置
- (3) インクをノズルから紙に吹き付けて印刷する装置
- (4) 磁性体を塗布した高速回転するディスクにデータを記憶させる装置
- (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. 液晶ディスプレイ	イ. SSD	ウ. レーザプリンタ	エ. OCR
オ. ハードディスク	カ. マイクロホン	キ. インクジェットプリンタ	ク. OMR

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



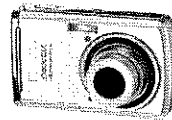
(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

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

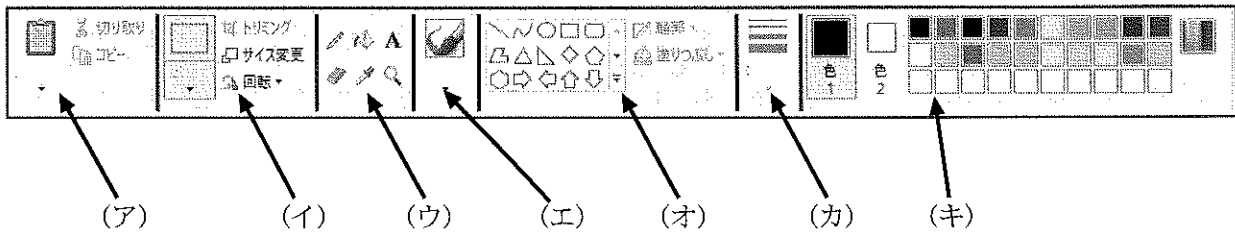
【12】 次の(1)～(5)で適切なものには○、不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) レーザ光を利用し感光体に像を作成した後、トナーを付着させて印刷する装置をドットインパクトプリンタという。
- (2) ホームページのアドレス情報表示などに使われ、スマートフォンでも読み取れる 2 次元パターンを QR コードという。
- (3) 片面1層で25GB、2層で50GBの容量を持ち、高画質映像の記録に適した補助記憶メディアはBDである。
- (4) DVDは、磁気を使って読み書きする記録メディアである。
- (5) 縦縞模様状のコードに光を当て、反射してくる信号から情報を読み取る装置をバーコードリーダーという。

【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) 自由曲線を利用して図形を描く。
- (2) 描画する図形の線の幅を太くする。
- (3) あらかじめ切り取った範囲を別の場所に貼り付ける。
- (4) 図形を塗りつぶすためにエアブラシを選択する。
- (5) 図形を塗りつぶす色を編集する。

《解答群》



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

- (1) 撮影した4GBのビデオデータをCD-ROMに保存する。
- (2) マルチメディアは、文字や音声、画像、動画などを統合して利用する。
- (3) 音声データの編集に、ペイントを使用する。
- (4) コンピュータを使って、楽器の音源をコントロールする規格にMIDIがある。
- (5) 頻繁に利用するフォルダは、クイックアクセスを利用すると効率的である。

【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) NASにデータを保存することで接続された端末から利用が可能である。
- (2) デジタル辞書には音声の機能がない。
- (3) 問題解決のために模擬的な環境をコンピュータ内に再現する技術をシミュレーションという。
- (4) 実際には存在しない空間を表現したものを仮想現実という。
- (5) 写真の閲覧では、サムネイルを利用することができない。

【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) インターネットの接続には、TCP/IPプロトコルを利用する。
- (2) インターネットの原型は、アメリカ国防総省が推進してきたネットワークである。
- (3) 光回線を利用した接続方法に、ADSL接続がある。
- (4) モバイル接続は無線通信で接続されており、基地局同士はストリーミング放送で接続されている。
- (5) 利用者が見つけたいウェブページを探すためのウェブサイトを検索サイトと呼ぶ。

【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) 電子商取引は、 という企業間の取引が最初に行われた。現在では、ポータルサイトの技術進歩により一般消費者間の取引 も可能になった。
- (2) 電子マネーは、クレジットカード決済のように資金の所在や ではなく、所有している金銭情報のデジタルデータのみによって決済されるシステムである。
- (3) クラウドコンピューティングは、 のネットワーク上にあるサーバを活用するサービスである。登録済のユーザ同士で、データを共有しながら することも可能になる。

《解答群》

ア. B to B (Business to Business)	イ. 信用
ウ. B to C (Business to Consumer)	エ. 共同編集
オ. C to C (Consumer to Consumer)	カ. 消費者
キ. インターネット	ク. ファイアウォール

【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) パスワードは英字の大文字・小文字や数字、 を織り交ぜ、 文字以上の推測できないものがよい。
- (2) 購入したソフトには著作権があるが、メディアの破損に備えて はしてよい。
- (3) SNSなどに他人の悪口を書くことは情報 違反である。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 の侵害である。

《解答群》

ア. 記号	イ. 4	ウ. モラル	エ. プライバシー
オ. 著作権	カ. 8	キ. バックアップ	ク. 不正アクセス

【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、 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 を設定する必要がある。
- (3) パソコンにはウィルスの侵入を防ぐために、必ず 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 ソフトを導入すべきである。
- (4) OSやアプリケーションは、必ず を行いセキュリティホールをふさぐ必要がある。

《解答群》

ア. バックアップ	イ. アップデート	ウ. 8	エ. 3
オ. ウィルス対策	カ. ファイアウォール	キ. フィルタリング	ク. 1

【20】 次の(1)～(5)で適切な行為には○，不適切な行為には×を記入しなさい。

- (1) 自分の権限で管理している入札予定金額のデータファイルを業者にコピーして渡した。
- (2) クラス旅行で撮った集合写真をクラス全員の許諾を得て，Webサービスにクラス限定で閲覧のみの公開をしている。
- (3) クラスの人がSNSで私の悪口を書き込んでいるので「やめてください」と伝えたが，やめてくれないので，内容を印刷して親や学校の先生に相談し，警察に被害届を出した。
- (4) パソコンやスマートフォンなどに合計 5 台までインストールして良いアプリケーションソフトを1本購入したので，自宅のパソコン5台にインストールできたのでそのまま使っている。
- (5) 学校の冬休みが終わってほしくないので，学校のメールアドレスに「爆弾を設置した」と匿名メールを送った。

全国工業高等学校長協会

第 46 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】

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

【5】

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

【15】

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

【6】

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

【16】

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

【7】

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

【17】

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

【8】

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

【18】

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

【9】

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

【19】

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

【10】

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

【20】

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

キリトリ線

学 校 名	受 検 番 号	氏 名	得 点
			/100

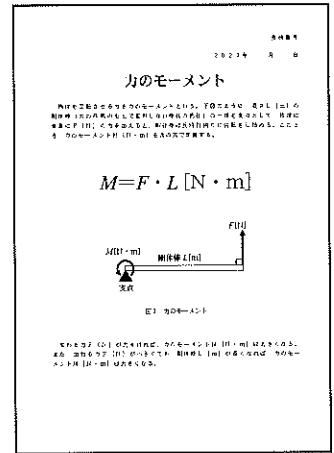
受検番号	氏 名

第 46 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38



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(2023年)を使用
(2) タイトル	力のモーメント	(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	物体を回転させる力を力のモーメントという。下図のように、長さL [m] の剛体棒(力の作用のもとで変形しない棒状の物体)の一端を支点として、他端に垂直にF [N] の力を加えると、剛体棒は反時計回りに回転をし始める。このとき、力のモーメントM [N・m] を次の式で定義する。	(7行目以降) 書き出しは全角1文字分を空白 英字・記号は全角
(4) 式	$M = F \cdot L [N \cdot m]$	式は中央に配置 フォントやサイズは任意 英字・記号は半角、全角、斜体は任意
(5) 図	<p style="text-align: center;">図1 力のモーメント</p>	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・全角任意 線の太さは任意 線種は図に従う 図形の塗りつぶしは図に従う
(6) 入力文字②	加わる力F [N] が大きければ、力のモーメントM [N・m] は大きくなる。また、加わる力F [N] が小さくても、剛体棒L [m] が長くなれば、力のモーメントM [N・m] は大きくなる。	書き出しは全角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 46 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)	ウ	(b)	イ	(c)	ク	(d)	オ	(e)	キ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】 各 1 点

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

【2】 各 1 点

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

【12】 5 点

36	ms
----	----

【3】 各 1 点

(a)	ID	(b)	2007
(c)	2	(d)	大内 弘子
(e)	返却		

【13】 各 1 点

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

【14】 各 1 点

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

【4】 各 1 点

(a)	サ	(b)	ウ	(c)	イ	(d)	ク	(e)	シ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【15】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【17】 5 点

ウ

【7】 各 1 点

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

【18】 5 点

イ

【8】 各 1 点

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

【19】 各 1 点

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

【9】 5 点

6.4	GB/s
-----	------

【20】 各 1 点

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

【10】 各 1 点

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

学校名	受験番号	氏名	得点
			/100

第 46 回(2023後)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 2 「syozoku」	id
表 3 「hoken」	gakuban

印刷<答案>の正解

>id, gakuban

問2 20点

```
SELECT *  
FROM meibo  
ORDER BY yomi ASC;
```

※ASCは省略可

問3 20点

```
SELECT meibo.id, meibo.seitomei, meibo.jhs, syozoku.iinkai, syozoku.bukatu  
FROM meibo, syozoku  
WHERE meibo.id = syozoku.id AND meibo.jhs = '関東中'  
ORDER BY meibo.id ASC;
```

※ASCは省略可

問4 25点

```
SELECT meibo.id, meibo.seitomei, meibo.seibetu, syozoku.iinkai, syozoku.bukatu,  
       hoken.height, hoken.weight  
FROM meibo, syozoku, hoken  
WHERE meibo.id = syozoku.id AND meibo.id = hoken.gakuban AND ((meibo.seibetu='男' AND  
       hoken.height >= 175 ) OR (meibo.seibetu='女' AND hoken.height >= 165 ))  
ORDER BY hoken.weight DESC;
```

問5 25点

```
SELECT meibo.seibetu, AVG(hoken.weight) AS avg_weight  
FROM meibo, hoken  
WHERE meibo.id = hoken.gakuban  
GROUP BY meibo.seibetu  
ORDER BY AVG(hoken.weight) DESC;
```


第 46 回(2023後)パソ検 1 級実技

《テーブル》

表 1 「meibo」

id	seitomei	yomi	jhs	seibetu
2020101	上田 久実	うえだくみ	東北中	女
2020102	大内 弘子	おおうちひろこ	関西中	女
2020103	嶋原 恵	しぎはらめぐみ	関東中	女
2020104	西内 綾	にしうちあや	北海中	女
2020105	上原 真	うえはらまこと	東北中	男
2020106	大野 秀行	おおのひでゆき	関西中	男
2020107	加藤 政利	かとうまさとし	南部中	男
2020108	近藤 聡	こんどうさとし	北海中	男
2020109	斎藤 翔太	さいとうしょうた	南部中	男
2020110	渡部 政利	わたなべまさとし	北海中	男
2020201	相葉 昭子	あいばしょうこ	北海中	女
2020202	太田 美保	おおたみほ	東北中	女
2020203	木村 尚子	きむらなおこ	関東中	女
2020204	佐久間 久美	さくまぐみ	南部中	女
2020205	渡辺 香織	わたなべかおり	南部中	女
2020206	大久保 直道	おおくぼなおみち	関西中	男
2020207	加藤 雅哉	かとうまさや	関東中	男
2020208	斉藤 武	さいとうたけし	北海中	男
2020209	武田 信人	たけだのぶひと	東北中	男
2020210	渡辺 猛	わたなべたけし	関西中	男

表 2 「syozoku」

id	iinkai	bukatu
2020101	副HR長	吹奏楽
2020102	新聞	パソコン
2020103	応援	野球
2020104	体育	テニス
2020105	図書	パソコン
2020106	HR長	野球
2020107	生徒会庶務	サッカー
2020108	資格検定	野球
2020109	進路	野球
2020110	生徒会副会長	パソコン
2020201	資格検定	吹奏楽
2020202	生徒会会計	吹奏楽
2020203	生徒会長	吹奏楽
2020204	副HR長	テニス
2020205	図書	テニス
2020206	応援	吹奏楽
2020207	体育	サッカー
2020208	保健	サッカー
2020209	進路	野球
2020210	HR長	パソコン

表 3 「hoken」

gakuban	height	weight
2020101	160.1	50.4
2020102	154.8	48.5
2020103	157.5	51.2
2020104	167.3	52.5
2020105	175.3	61.5
2020106	185.1	79.5
2020107	168.4	62.4
2020108	172.6	65.5
2020109	174.5	67.0
2020110	177.6	69.4
2020201	168.4	62.4
2020202	171.2	64.5
2020203	167.5	61.7
2020204	168.4	62.4
2020205	158.6	55.3
2020206	168.2	62.2
2020207	175.6	67.8
2020208	184.3	74.7
2020209	174.5	67.0
2020210	175.5	67.8

《実行結果》

問 2

id	seitomei	yomi	jhs	seibetu
2020201	相葉 昭子	あいば しょうこ	北海中	女
2020101	上田 久実	うえだ くみ	東北中	女
2020105	上原 真	うえはら まこと	東北中	男
2020102	大内 弘子	おおうち ひろこ	関西中	女
2020206	大久保 直道	おおくぼ なおみち	関西中	男
2020202	太田 美保	おおた みほ	東北中	女
2020106	大野 秀行	おおの ひでゆき	関西中	男
2020107	加藤 政利	かとう まさとし	南部中	男
2020207	加藤 雅哉	かとう まさや	関東中	男
2020203	木村 尚子	きむら なおこ	関東中	女
2020108	近藤 聡	こんどう さとし	北海中	男
2020109	斎藤 翔太	さいとう しょうた	南部中	男
2020208	斉藤 武	さいとう たけし	北海中	男
2020204	佐久間 久美	さくま ぐみ	南部中	女
2020103	嶋原 恵	しぎはら めぐみ	関東中	女
2020209	武田 信人	たけだ のぶひと	東北中	男
2020104	西内 綾	にしうち あや	北海中	女

問 3

id	seitomei	jhs	iinkai	bukatu
2020103	嶋原 恵	関東中	応援	野球
2020203	木村 尚子	関東中	生徒会長	吹奏楽
2020207	加藤 雅哉	関東中	体育	サッカー

問 4

id	seitomei	seibetu	iinkai	bukatu	height	weight
2020106	大野 秀行	男	HR 長	野球	185.1	79.5
2020208	斉藤 武	男	保健	サッカー	184.3	74.7
2020110	渡部 政利	男	生徒会副会長	パソコン	177.6	69.4
2020210	渡辺 猛	男	HR 長	パソコン	175.5	67.8
2020207	加藤 雅哉	男	体育	サッカー	175.6	67.8
2020202	太田 美保	女	生徒会会計	吹奏楽	171.2	64.5
2020204	佐久間 久美	女	副 HR 長	テニス	168.4	62.4
2020201	相葉 昭子	女	資格検定	吹奏楽	168.4	62.4
2020203	木村 尚子	女	生徒会長	吹奏楽	167.5	61.7
2020105	上原 真	男	図書	パソコン	175.3	61.5
2020104	西内 綾	女	体育	テニス	167.3	52.5

問 5

seibetu	avg_weight
男	67.7090909090909
女	56.5444444444444

第 46 回(2023 後) パソコン利用技術検定 1 級実技試験 解答 (訂正版)

《問 2 について》

問 2 の実行結果に誤りがありました。

問 2 【 訂正前 】

id	seitomei	yomi	jhs	seibetu
2020201	相葉 昭子	あいば しょうこ	北海中	女
2020101	上田 久実	うえだ くみ	東北中	女
2020105	上原 真	うえはら まこと	東北中	男
2020102	大内 弘子	おおうち ひろこ	関西中	女
2020206	大久保 直道	おおくぼ なおみち	関西中	男
2020202	太田 美保	おおた みほ	東北中	女
2020106	大野 秀行	おおの ひでゆき	関西中	男
2020107	加藤 政利	かとう まさとし	南部中	男
2020207	加藤 雅哉	かとう まさや	関東中	男
2020203	木村 尚子	きむら なおこ	関東中	女
2020108	近藤 聡	こんどう さとし	北海中	男
2020109	斎藤 翔太	さいとう しょうた	南部中	男
2020208	斉藤 武	さいとう たけし	北海中	男
2020204	佐久間 久美	さくま くみ	南部中	女
2020103	嶋原 恵	しぎはら めぐみ	関東中	女
2020209	武田 信人	たけだ のぶひと	東北中	男
2020104	西内 綾	にしうち あや	北海中	女



問 2 【 訂正後 】

id	seitomei	yomi	jhs	seibetu
2020201	相葉 昭子	あいば しょうこ	北海中	女
2020101	上田 久実	うえだ くみ	東北中	女
2020105	上原 真	うえはら まこと	東北中	男
2020102	大内 弘子	おおうち ひろこ	関西中	女
2020206	大久保 直道	おおくぼ なおみち	関西中	男
2020202	太田 美保	おおた みほ	東北中	女
2020106	大野 秀行	おおの ひでゆき	関西中	男
2020107	加藤 政利	かとう まさとし	南部中	男
2020207	加藤 雅哉	かとう まさや	関東中	男
2020203	木村 尚子	きむら なおこ	関東中	女
2020108	近藤 聡	こんどう さとし	北海中	男
2020109	斎藤 翔太	さいとう しょうた	南部中	男
2020208	斉藤 武	さいとう たけし	北海中	男
2020204	佐久間 久美	さくま くみ	南部中	女
2020103	嶋原 恵	しぎはら めぐみ	関東中	女
2020209	武田 信人	たけだ のぶひと	東北中	男
2020104	西内 綾	にしうち あや	北海中	女
2020205	渡辺 香織	わたなべ かおり	南部中	女
2020210	渡辺 猛	わたなべ たけし	関西中	男
2020110	渡部 政利	わたなべ まさとし	北海中	男

《問 4 について》

問 4 の模範解答に誤りがありました。

誤り : select meibo.id, meibo.seitomei, meibo.seibetu, syozoku.iinkai, (以下、省略)

正答 : select meibo.id, meibo.seitomei, syozoku.iinkai, (以下、省略)

meibo.seibetu が誤って記述されておりました。そのため、実行結果 (4) の性別欄がなくなります。

つきましては、正答を元に採点をお願い致します。

(1) meibo.seibetu を含んでいるために採点の結果、正解となっている受検者もいるかもしれません。

その場合は、救済措置として正解とします。

問 4 【 訂正前 】

id	seitomei	seibetu	iinkai	bukatu	height	weight
2020106	大野 秀行	男	HR 長	野球	185.1	79.5
2020208	斉藤 武	男	保健	サッカー	184.3	74.7
2020110	渡部 政利	男	生徒会副会長	パソコン	177.6	69.4
2020210	渡辺 猛	男	HR 長	パソコン	175.5	67.8
2020207	加藤 雅哉	男	体育	サッカー	175.6	67.8
2020202	太田 美保	女	生徒会会計	吹奏楽	171.2	64.5
2020204	佐久間 久美	女	副 HR 長	テニス	168.4	62.4
2020201	相葉 昭子	女	資格検定	吹奏楽	168.4	62.4
2020203	木村 尚子	女	生徒会長	吹奏楽	167.5	61.7
2020105	上原 真	男	図書	パソコン	175.3	61.5
2020104	西内 綾	女	体育	テニス	167.3	52.5



問 4 【 訂正後 】

id	seitomei	iinkai	bukatu	height	weight
2020106	大野 秀行	HR 長	野球	185.1	79.5
2020208	斉藤 武	保健	サッカー	184.3	74.7
2020110	渡部 政利	生徒会副会長	パソコン	177.6	69.4
2020210	渡辺 猛	HR 長	パソコン	175.5	67.8
2020207	加藤 雅哉	体育	サッカー	175.6	67.8
2020202	太田 美保	生徒会会計	吹奏楽	171.2	64.5
2020204	佐久間 久美	副 HR 長	テニス	168.4	62.4
2020201	相葉 昭子	資格検定	吹奏楽	168.4	62.4
2020203	木村 尚子	生徒会長	吹奏楽	167.5	61.7
2020105	上原 真	図書	パソコン	175.3	61.5
2020104	西内 綾	体育	テニス	167.3	52.5

《その他について》

他の問題も自動解答が×になっても、SQL 文に間違いがなければ○をつけることもありますので確認をよろしくお願ひいたします。

全国工業高等学校長協会

第 46 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)	カ	(2)	ウ	(3)	キ	(4)	オ	(5)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【9】 各 1 点

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

【2】 各 3 点

(a)	= SUM(C5:C11)
(b)	= MAX(D5:D11)
(c)	= MIN(E5:E11)
(d)	= SUM(B8:F8)
(e)	= IF(G9>100000,"△","")

【10】 各 1 点

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

【11】 各 1 点

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

【12】 各 1 点

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

(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)	ク	(3)	ケ	(4)	オ	(5)	カ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【13】 5 点

12.7	cm
------	----

【4】 各 1 点

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

【14】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【15】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【7】 各 1 点

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

【17】 各 1 点

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

【8】 各 1 点

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

【18】 5 点

エ

学校名	受験番号	氏名	得点
			/100

第 46 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 2 級 (表計算) 採点要項・基準

1. 実技採点要項

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

2. 採点基準

	項 目	配点	採 点 基 準 (各項目の配点以上の減点はしないでください)
1. 表 60 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) ・項目名が中央揃えでない (各−2点) ・数値データの間違い, 未入力 (各−2点) ・数値データが右揃えでない (列毎−5点)
	(4) ※印のデータ	20 点	・データの誤り, 未入力 (各−2点) ・小数点の桁の表示違い (列毎−5点) ・数値データが右揃えでない (列毎−5点)
	(5) 罫線	5 点	・罫線が指示通りでない (−5点) ・罫線が全く引かれていない (−5点)
2. グラフ 40 点	(1) 種類	10 点	・グラフの種類が異なる (−10点) ・正しいグラフでない (−10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) ・軸目盛の最小値・最大値が異なる (各−5点)

第 46 回
パソコン利用技術検定試験 実技問題
2 級(表計算) 解答例

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	(受検番号)										
2	音速と気温の関係										
3											
4											
5	音速 V[m/s]		331.50								
6											
7											
8	気温 t [°C]		音速 V [m/s]								
9	0		331.50								
10	1		332.10								
11	2		332.70								
12	3		333.30								
13	4		333.90								
14	5		334.50								
15	6		335.10								
16	7		335.70								
17	8		336.30								
18	9		336.90								
19	10		337.50								
20	11		338.10								
21	12		338.70								
22	13		339.30								
23	14		339.90								
24	15		340.50								
25	16		341.10								
26	17		341.70								
27	18		342.30								
28	19		342.90								
29	20		343.50								

音速 V [m/s]	気温 t [°C]
350.00	0
345.00	5
340.00	10
335.00	15
330.00	20

採点ポイント

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
	(受検番号)	<p>表題なし (-5点) 誤字・脱字 (1文字につき -2点)</p>										
	<p>音速と気温の関係</p>											
	音速 Vo[m/s]	331.50										
	気温 t[°C]	音速 V[m/s]	350.00	345.00	340.00	335.00	330.00					
10		0	331.50									
11		1	332.10									
		2	332.70									
		3	333.30									
		4	333.90									
		5	334.50									
		6	335.10									
		7	335.70									
		8	336.30									
		9	336.90									
		10	337.50									
		11	338.10									
		12	338.70									
		13	339.30									
		14	339.90									
		15	340.50									
		16	341.10									
		17	341.70									
		18	342.30									
		19	342.90									
		20	343.50									
21												
22												
23												
24												
25												
30												

0	5	10	15	20
350.00	345.00	340.00	335.00	330.00

音速と気温の関係

音速 V[m/s]

気温 t[°C]

受検番号未入力, 番号違い (-10点)

項目名が中央揃えでない (-2点)
誤字・脱字 (1文字につき -2点)
数値データが右揃えでない (列 -5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 -2点)

数値データの間違い・未入力 (各 -2点)
数値データが右揃えでない (列 -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 -5点)
数値データが右揃えでない (列 -5点)

罫線が指定した通りでない (-5点)
罫線が全く引かれていない (-5点)

表題なし (-5点)
誤字・脱字 (1文字につき -2点)

軸のタイトルなし (-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)
軸の最大値が異なる (-5点)

グラフの種類が異なる (-10点)
正しいグラフでない (-10点)

軸のタイトルなし (-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)
軸の最大値が異なる (-5点)

軸の最小値が異なる (各 -5点)

全国工業高等学校長協会

第 46 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)	エ	(b)	キ	(c)	ウ	(d)	ク	(e)	イ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】各 1 点

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

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

【4】各 1 点

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

【14】各 1 点

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

【5】各 1 点

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

【15】各 1 点

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

【6】各 1 点

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

【16】各 1 点

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

【7】各 1 点

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

【17】各 1 点

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

【8】各 1 点

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

【18】各 1 点

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

【9】各 1 点

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

【19】各 1 点

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

【10】各 1 点

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

【20】各 1 点

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

学 校 名	受 検 番 号	氏 名	得 点
			/100

第 46 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 3 級 (ワープロ) 採点要項・基準

1. 実技採点要項

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

2. 採点基準

項 目	配点	採 点 基 準 (各項目の配点以上の減点はしないでください)
(1) 初期設定	10点	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・未記入 (−10点) ・式が中央でない (−5 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき−1 点)
(6) 図	30点	<ul style="list-style-type: none"> ・未記入 (−30点) ・図の位置が中央でない (−5 点) ・作図不足, 図形, 線種が指定どおりでない (箇所毎−2 点) ・線や図形の大きなずれ (1 mm 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 ・図形が塗りつぶされていない (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) ・図番号とタイトル…未記入 (−5 点), 図の中央下でない (−2 点)
(7) 入力文字②	15点	<ul style="list-style-type: none"> ・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)

力のモーメント

物体を回転させる力を力のモーメントという。下図のように、長さ L [m] の剛体棒（力の作用のもとで変形しない棒状の物体）の一端を支点として、他端に垂直に F [N] の力を加えると、剛体棒は反時計回りに回転をし始める。このとき、力のモーメント M [$N \cdot m$] を次の式で定義する。

$$M = F \cdot L \text{ [N} \cdot \text{m]}$$

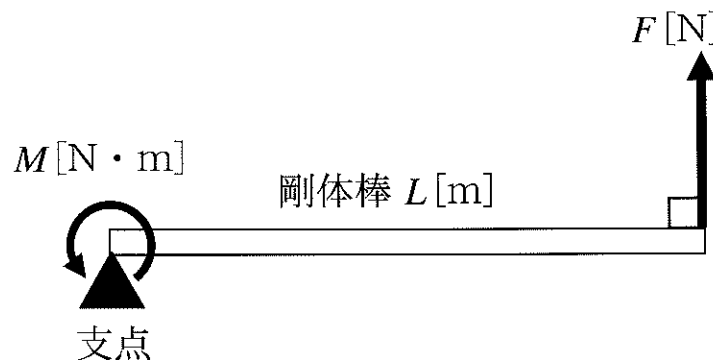


図1 力のモーメント

加わる力 F [N] が大きければ、力のモーメント M [$N \cdot m$] は大きくなる。また、加わる力 F [N] が小さくても、剛体棒 L [m] が長くなれば、力のモーメント M [$N \cdot m$] は大きくなる。

採点ポイント

受検番号

未記入, 受検番号の違い (-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 3 年 月 日

力のモーメント

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)

空白がない
 (-2点)

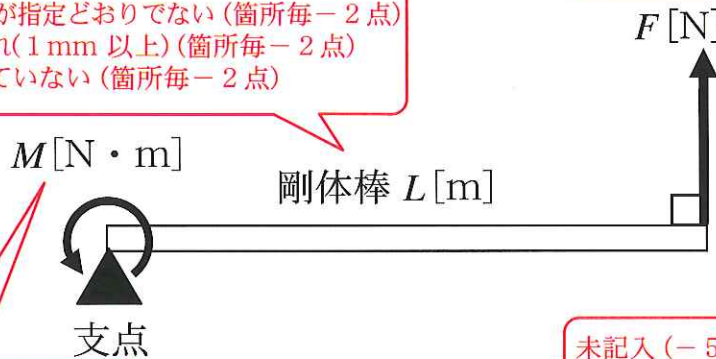
物体を回転させる力を力のモーメントという。下図のように, 長さ L [m] の剛体棒 (力の作用のもとで変形しない棒状の物体) の一端を支点として, 他端に垂直に F [N] の力を加えると, 剛体棒は反時計回りに回転をし始める。このとき, 力のモーメント M [N・m] を次の式で定義する。

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)

$$M = F \cdot L \text{ [N} \cdot \text{m]}$$

未記入 (-10点)
 式が中央でない (-5点)
 誤字・脱字 (1文字につき-1点)

未記入 (-30点)
 図の位置が中央でない (-5点)
 作図不足, 図形, 線種が指定どおりでない (箇所毎-2点)
 線や図形の大きはずれ (1mm 以上) (箇所毎-2点)
 図形が塗りつぶされていない (箇所毎-2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)

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1 力のモーメント

空白がない
 (-2点)

加わる力 F [N] が大きければ, 力のモーメント M [N・m] は大きくなる。また, 加わる力 F [N] が小さくても, 剛体棒 L [m] が長くなれば, 力のモーメント M [N・m] は大きくなる。

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)