

第40回パソコン利用技術検定試験実施結果

（基準日：令和2年12月11日）

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

ま え が き

令和 2 年度後期第 40 回パソコン利用技術検定は、515 校 15,461 名が受検しました。

令和 2 年度の前・後期を合わせた年間受検者数は 20,877 名となり、14,886 名が合格しました。令和 2 年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止による臨時休業など、各校とも対応に追われる中での実施となりましたが、このように多くの受検生や合格者がいることは先生方のご理解とご指導の賜であると考えております。先行きの見通しがつき辛い状況が続きますが、今後ともご理解とご指導をよろしくお願いいたします。

今回で 40 回を迎えた本検定は、知識や考え方を身に付けさせる筆記試験と実際にパソコンの操作方法を身に付けさせる実技試験を課すことにより、情報リテラシーとパソコン利用技術の両方を向上させることを目的にしています。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。

ICT 技術は社会の神経網とも言える重要なインフラ技術です。時間や空間を超えて大量の情報を処理することで日々の暮らしが便利になり、社会全体の効率性や利便性などが飛躍的に向上し、私達にとって欠くことのできないものになっていることは確かです。ネットワークの発達で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てきています。このネットワークの急速な発達には社会に多くの問題を投げかけており、特に情報モラルに関しての知識は今まで以上に求められています。

これからも情報リテラシーを工業のみならず社会の基礎として捉え、それぞれの専門性に拘ることなく多くの学科のみなさんが受検されることを望みます。

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、現実社会とのギャップを極力少なくするよう配慮しました。しかし、タブレット PC も普及が進み、盛んに利用されるようになり、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。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 40 回	76 校	605 人	588 人	293 人	49.8%
第 39 回	59 校	574 人	564 人	272 人	48.2%
第 38 回	64 校	469 人	427 人	235 人	55.0%

第 40 回 1 級は、申込校数、申込者数、受検者数ともに増加した。例年減少傾向であったが、前期（39 回）にコロナ禍の休校措置があり、指導の徹底ができず、受検を見送った学校が受検したためと考える。次年度後期（42 回）では、コロナ収束で例年同様に減少するものと予想される。

1 級の問題は合格率 25% を目標に設定しているのに対し、合格率は 49.8% と設定値を大幅に超える結果となっており、受検者レベルが向上し、内容が定着してきているように感じている。1 級を受検希望する受検者の学習意識が積極的となり、合格率が向上しているものと推測される。

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重要な技術であり、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】 データベースの操作に関する問題 【3】 データベースの第三正規化に関する問題
II 「SQL」(データベース操作言語)	【4】 ～ 【6】 SQL 文の構造や演算子、処理結果に関する問題
III 「パソコンのハードウェア・ソフトウェア」	【7】 CPU の種類や命令処理技法、チップセットに関する問題 【8】 CPU 周辺回路や制御プログラムに関する問題 【9】 PCI Express1.1 の実行データ転送速度に関する問題
IV 「パソコンの周辺機器」	【10】 周辺装置に関する問題 【11】 周辺装置とハードディスクの管理に関する問題 【12】 ハードディスク装置の記憶容量の計算に関する問題
V 「マルチメディア」	【13】 3DCG のモデルに関する問題 【14】 データ通信の手法に関する問題
VI 「ネットワーク」	【15】 データ通信のプロトコルや方式に関する問題 【16】 IP アドレスとサブネットマスクに関する問題 【17】 データ伝送時間に関する問題
VII 「RASIS・法令」	【18】 システム全体の稼働率に関する問題 【19】 日本と世界の各種規格団体の略称に関する問題 【20】 派遣労働者に関する問題

実技試験

今回の実技試験問題は、学校での生徒名簿管理システムについて取り上げた。試験ソフト（ZenSQL）のバージョンアップから 2 度目となり、テーブル名とフィールド名がアルファベット表記にも多少なりと慣れたように思われる。「meibo(名簿)」、「syozoku(所属)」、「hoken(保健)」の 3 つのテーブルからできている。条件に合うレコードと項目を表示するための演算子や昇順・降順にソートする命令が必要となる。

問題内容は次の通り

- 問 1 キー項目の問題である。
- 問 2 1 つのテーブルを利用し、ソート(降順)を利用する射影演算の問題である。
- 問 3 1 つのテーブルを利用し、ソート(昇順)を利用する射影演算の問題である。
- 問 4 2 つのテーブルを利用し、指定された条件で項目を表示する選択演算の問題である。
- 問 5 3 つのテーブルを利用し、身長で条件で項目を表示する選択演算の問題である。

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 40 回	209 校	5,559 人	5,459 人	3,078 人	56.4%
第 39 回	144 校	2,258 人	2,224 人	1,407 人	63.3%
第 38 回	193 校	4,391 人	4,238 人	2,270 人	53.6%

第 40 回の合格者数が 5 年ぶりに 3,000 人を超えました。受検校でご指導に当たる先生方に感謝いたします。

リモート授業や教材動画のオンライン配信など、新しい生活様式に即した教育を考えさせられた 1 年でもありました。

GIGA スクール構想により、端末を 1 人 1 台で様々なデータ収集が可能となる学習環境が現実味を帯びてきています。学習者の習熟度に合わせて学べるデジタル学習素材や AI オンライン学習システムなど、教示技術の進歩は目まぐるしく変化しつつある昨今、パソコンの利用・操作方法、仕組みに関して知識を有していることは、有用なことであります。本検定試験を通して、ICT を活用する手法を身につけてほしいと思っております。

今回の具体的な出題内容は次の通りです。

筆記試験

内 容	問 題 番 号
I 「表計算ソフトウェア」	【1】 ワークシートの編集に関する問題 【2】 表計算の実際の問題を想定し、関数・式等の知識を問う問題
II 「OS (Operating System)」	【3】 キーボードショートカットを問う問題 【4】 GUI 操作によるシステム設定に関する知識を問う問題 【5】 ファイルの拡張子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】 CPU や並列処理に関する問題 【7】 パソコン導入時の考慮点に関する問題 【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問題 【10】 周辺機器を接続するためのインタフェースの規格に関する問題 【11】 インタフェースの特徴に関する問題
V 「マルチメディア」	【12】 マルチメディアのデジタル化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】 グラフィカルユーザインタフェースに関する知識を問う問題
VI 「ネットワーク」	【15】 LAN の接続形態に関する知識を問う問題 【16】 無線 LAN 接続に関する知識を問う問題
VII 「セキュリティ」	【17】 情報機器の利用環境に関する問題 【18】 コンピュータウイルスに感染した場合の処置に関する問題

実技試験

今回の実技試験問題は、1 次関数と 2 次関数を表示する問題です。交点は $-10 \leq x \leq 2$ の範囲で 1 次関数の上に 2 次関数が現れ、「数学 I」の理解に表計算ソフトのグラフ機能が利用できることを示す内容としました。

表の作成は、計算式を適切に入力することができれば、容易な内容であったと思っております。

グラフ作成のポイントは、x 軸と y 軸の関係を 1 次関数、2 次関数それぞれに間違えずに設定することにあります。直感だけでなく論理的に正しいグラフを選定することが重要でした。

グラフ選定は大変重要ですので、特に着目していただきたいと思います。今後ともご支援をお願い申し上げます。

3 級（ワープロ）

回 数	申込校数	申込者数	受検者数	合格者数	合格率
第 40 回	237 校	9,641 人	9,414 人	7,622 人	81.0%
第 39 回	143 校	2,660 人	2,628 人	2,214 人	84.2%
第 38 回	220 校	9,000 人	8,741 人	5,479 人	62.7%

第 40 回の合格率は 81.0%であり、合格率の設定ライン 70%を前回に引き続き上回る結果となった。3 級は、ワープロソフトの利用技術、OS の基本的な操作方法、ハードウェア・ソフトウェア等の基本的な用語について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文書を作成する能力は、社会に出てからは必須である。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と考ええる。

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】 ワープロソフトの機能について問う問題 【2】 ワープロソフトの画面構成について問う問題 【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、画面構成について問う問題 【5】 マウスおよびタッチパネルの操作について問う問題 【6】 OS のアイコンについて問う問題
III 「パソコンの基礎」	【7】 パソコンの五大装置について問う問題 【8】 プログラミング言語について問う問題 【9】 メモリについて問う問題
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「ド・モルガンの定理」というテーマで、文章、数式、表を作成する問題であった。今回は図の作成が無い分、表作成の分量および数式の入力においてオーバーラインを使う部分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40回パソコン利用技術検定試験 都道府県別実施結果

項目 都道府県	1 級					2 級					3 級				
	確定数		受検者数	合格者数	合格率	確定数		受検者数	合格者数	合格率	確定数		受検者数	合格者数	合格率
	校数	人数				校数	人数				校数	人数			
北海道	1	1	1	0	0.0%	2	102	102	42	41.2%	6	201	198	175	88.4%
青 森	6	47	47	39	83.0%	8	544	542	411	75.8%	7	426	423	393	92.9%
岩 手	3	4	4	2	50.0%	7	100	100	68	68.0%	12	412	412	362	87.9%
宮 城	2	3	3	1	33.3%	3	199	190	63	33.2%	9	210	206	171	83.0%
秋 田	4	7	5	3	60.0%	8	177	170	86	50.6%	8	348	326	292	89.6%
山 形	3	46	46	14	30.4%	9	330	325	165	50.8%	8	375	361	291	80.6%
福 島	5	22	20	5	25.0%	12	341	332	237	71.4%	16	878	857	755	88.1%
茨 城	0	0	0	0	0.0%	4	144	142	112	78.9%	4	214	214	186	86.9%
栃 木	0	0	0	0	0.0%	7	132	132	94	71.2%	9	432	426	403	94.6%
群 馬	0	0	0	0	0.0%	1	4	4	3	75.0%	2	25	25	23	92.0%
埼 玉	2	14	13	4	30.8%	6	140	137	83	60.6%	8	345	337	233	69.1%
千 葉	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
東 京	2	2	2	1	50.0%	5	77	74	30	40.5%	8	375	370	285	77.0%
神奈川	1	2	2	1	50.0%	3	10	10	2	20.0%	3	25	23	10	43.5%
山 梨	1	28	27	11	40.7%	0	0	0	0	0.0%	1	160	159	101	63.5%
新 潟	1	1	1	0	0.0%	4	41	41	19	46.3%	3	51	50	40	80.0%
長 野	1	2	2	2	100.0%	2	7	7	4	57.1%	1	11	11	11	100.0%
富 山	0	0	0	0	0.0%	2	95	95	89	93.7%	0	0	0	0	0.0%
石 川	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
福 井	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	3	113	112	88	78.6%
静 岡	1	27	26	0	0.0%	1	77	75	2	2.7%	1	65	60	33	55.0%
愛 知	2	5	5	4	80.0%	2	14	11	7	63.6%	3	44	44	37	84.1%
岐 阜	4	34	34	7	20.6%	5	187	185	79	42.7%	6	402	393	304	77.4%
三 重	0	0	0	0	0.0%	2	55	55	37	67.3%	2	189	188	176	93.6%
滋 賀	1	2	2	1	50.0%	5	144	139	87	62.6%	3	211	203	111	54.7%
京 都	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
大 阪	3	6	6	2	33.3%	5	58	50	12	24.0%	6	242	236	160	67.8%
兵 庫	3	19	19	2	10.5%	17	175	171	62	36.3%	15	872	852	663	77.8%
奈 良	0	0	0	0	0.0%	2	11	10	4	40.0%	2	49	44	27	61.4%
和歌山	0	0	0	0	0.0%	1	5	5	4	80.0%	2	44	44	37	84.1%
鳥 取	1	7	7	0	0.0%	3	28	28	15	53.6%	0	0	0	0	0.0%
島 根	3	5	5	3	60.0%	4	65	65	34	52.3%	5	145	144	127	88.2%
岡 山	3	22	22	17	77.3%	10	421	412	166	40.3%	8	395	356	290	81.5%
広 島	1	1	0	0	0.0%	5	70	69	35	50.7%	4	44	42	34	81.0%
山 口	2	9	9	3	33.3%	4	37	37	15	40.5%	5	87	85	39	45.9%
徳 島	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%
香 川	3	32	31	8	25.8%	5	55	55	23	41.8%	4	130	125	109	87.2%
愛 媛	1	9	9	6	66.7%	4	57	57	44	77.2%	3	108	105	84	80.0%
高 知	2	29	29	20	69.0%	3	101	99	42	42.4%	5	15	15	14	93.3%
福 岡	5	44	44	34	77.3%	6	211	211	165	78.2%	8	375	364	295	81.0%
佐 賀	0	0	0	0	0.0%	7	353	346	209	60.4%	7	358	356	293	82.3%
長 崎	0	0	0	0	0.0%	7	241	239	78	32.6%	5	91	90	55	61.1%
熊 本	1	5	5	5	100.0%	7	79	78	49	62.8%	8	191	190	141	74.2%
大 分	1	2	2	0	0.0%	3	205	202	157	77.7%	4	45	44	34	77.3%
宮 崎	0	0	0	0	0.0%	3	50	50	22	44.0%	6	228	227	208	91.6%
鹿児島	6	107	100	58	58.0%	11	310	305	175	57.4%	8	154	151	135	89.4%
沖 縄	1	61	60	40	66.7%	4	107	102	47	46.1%	9	556	546	397	72.7%
合 計	76	605	588	293	49.8%	209	5,559	5,459	3,078	56.4%	237	9,641	9,414	7,622	81.0%

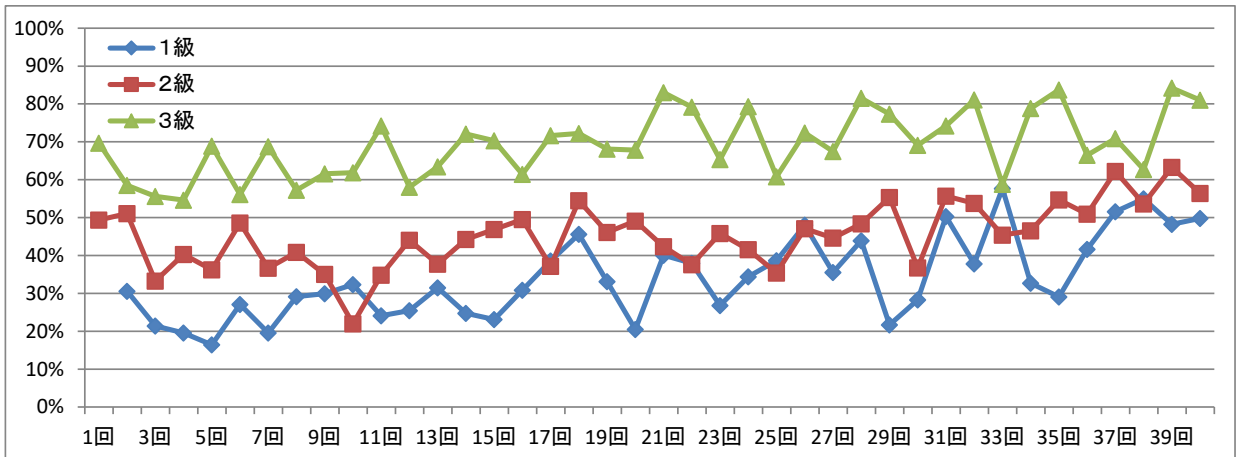
パソコン利用技術検定試験 推移表

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		

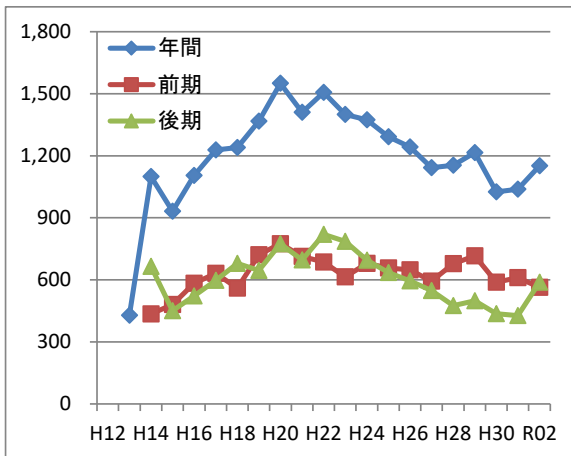
パソコン利用技術検定試験 推移表

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		

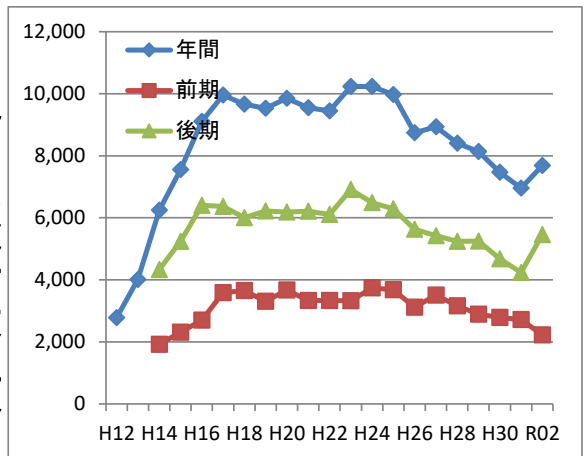
合格率推移



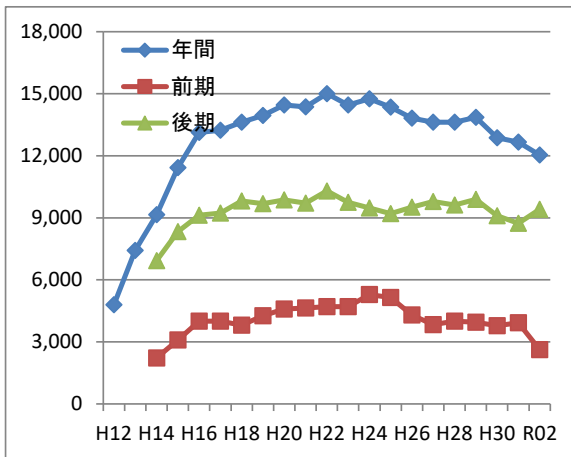
1級 受検者数推移



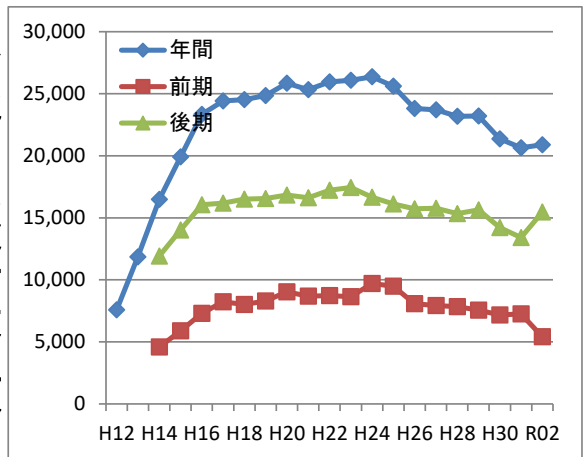
2級 受検者数推移



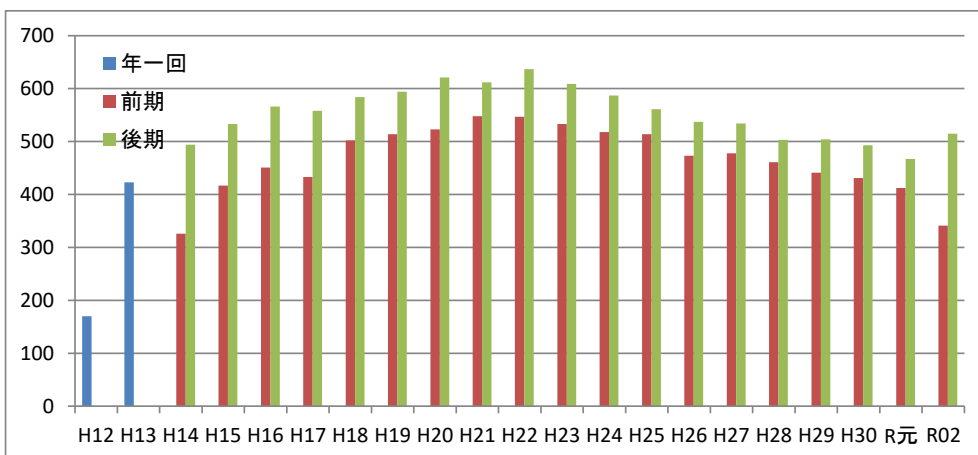
3級 受検者数推移



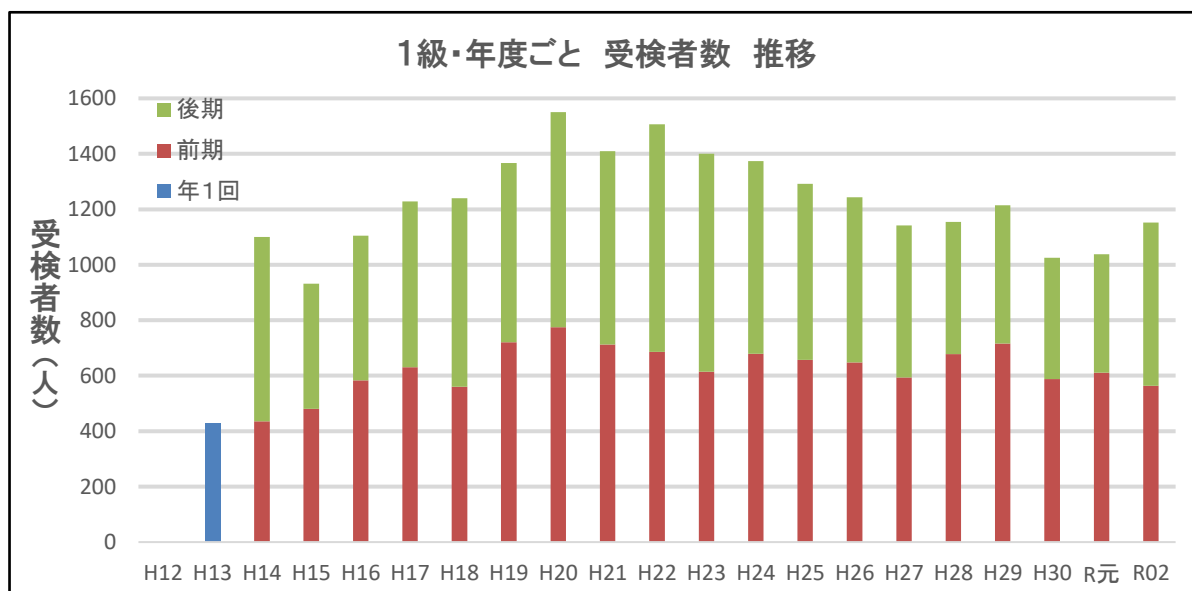
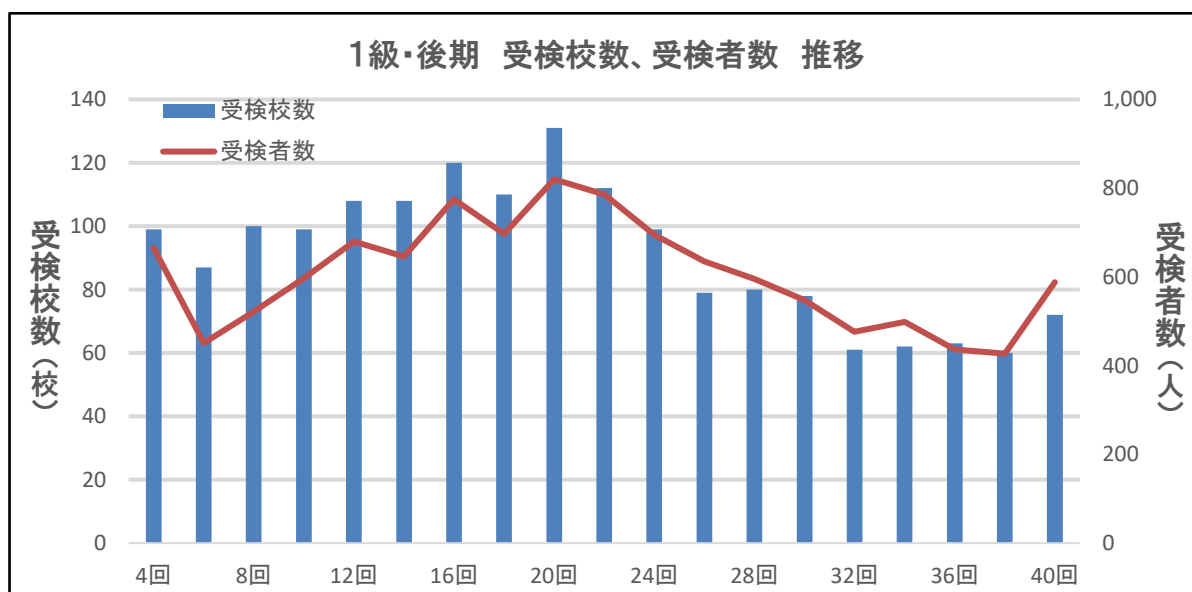
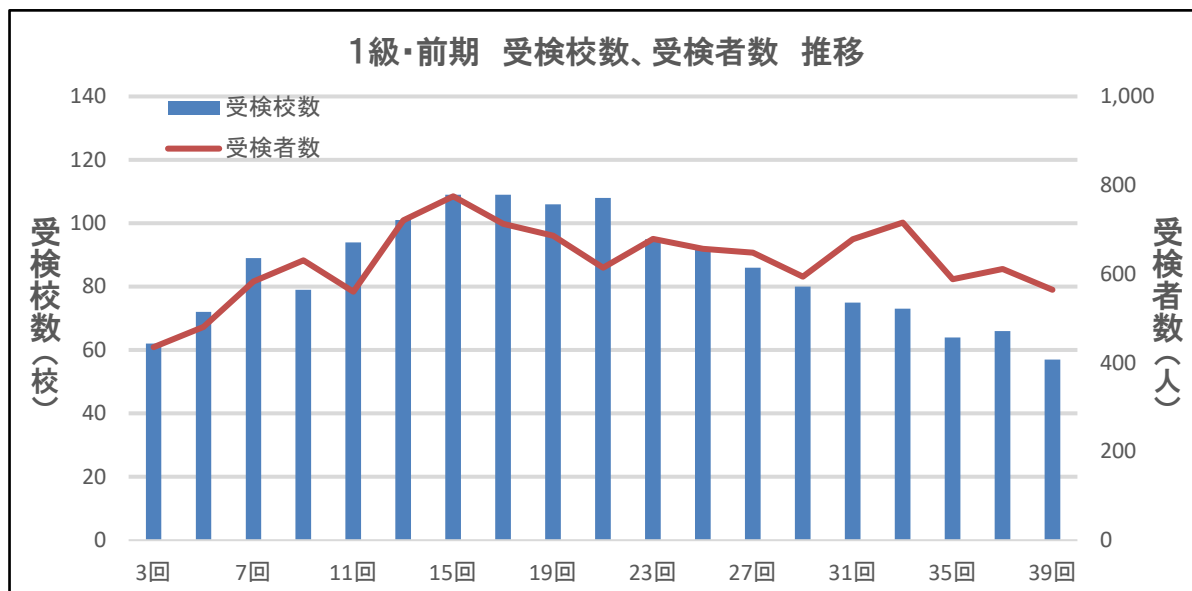
全級 受検者数推移



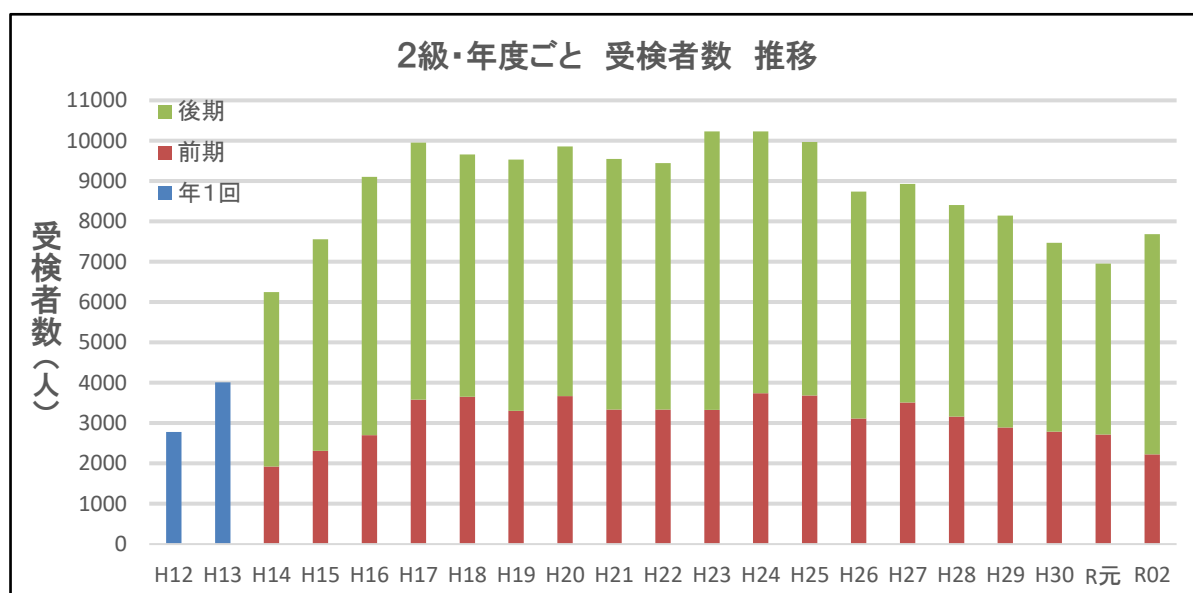
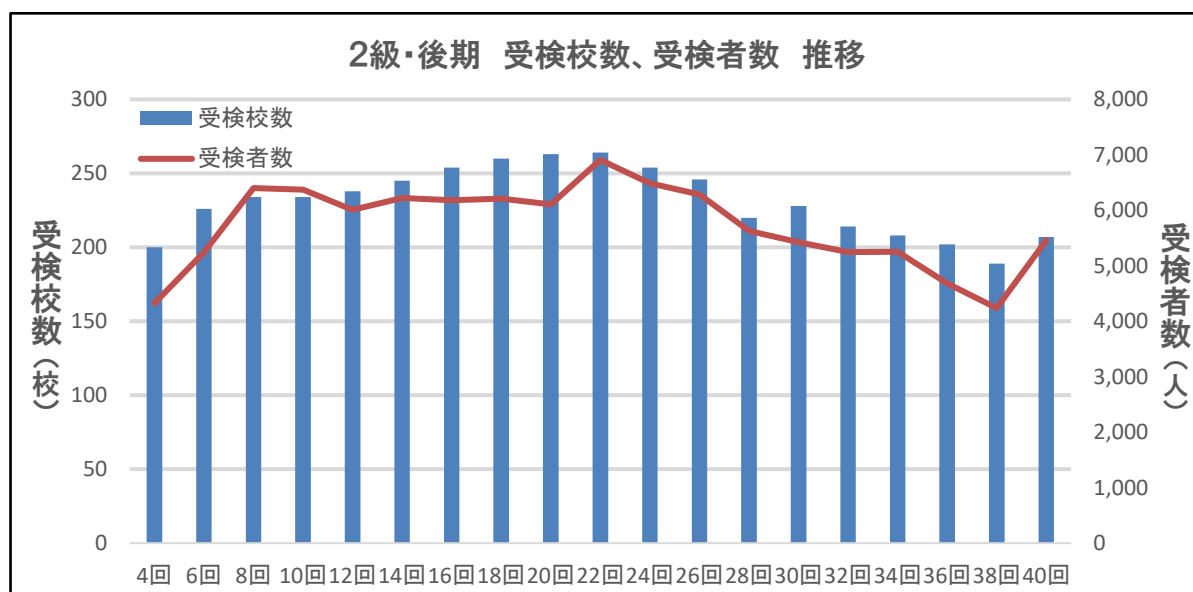
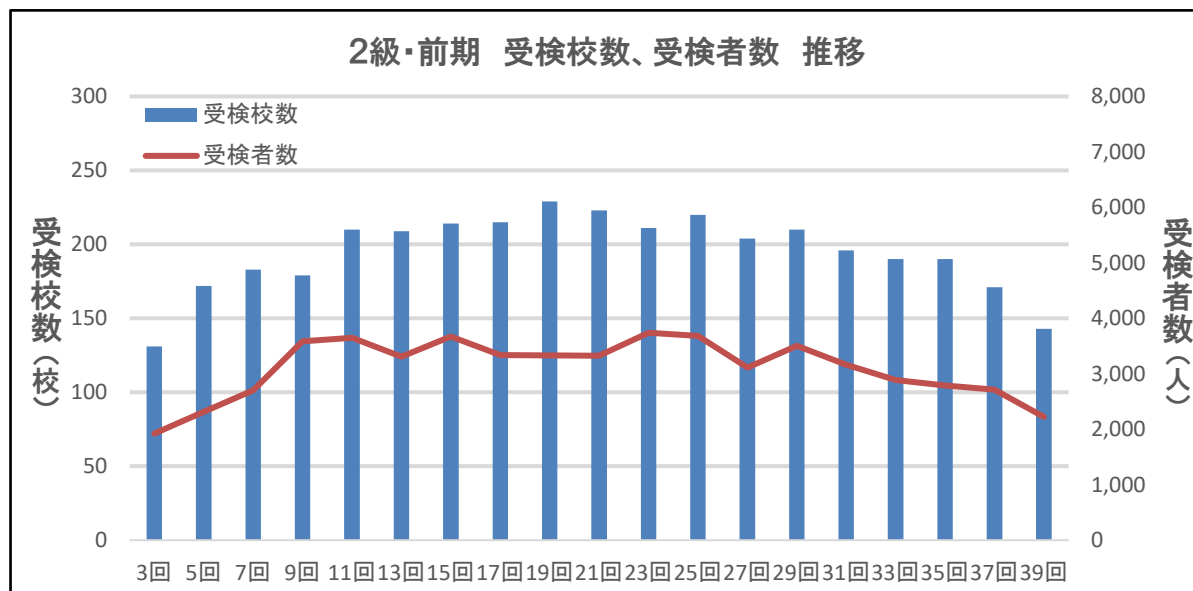
受検校数推移



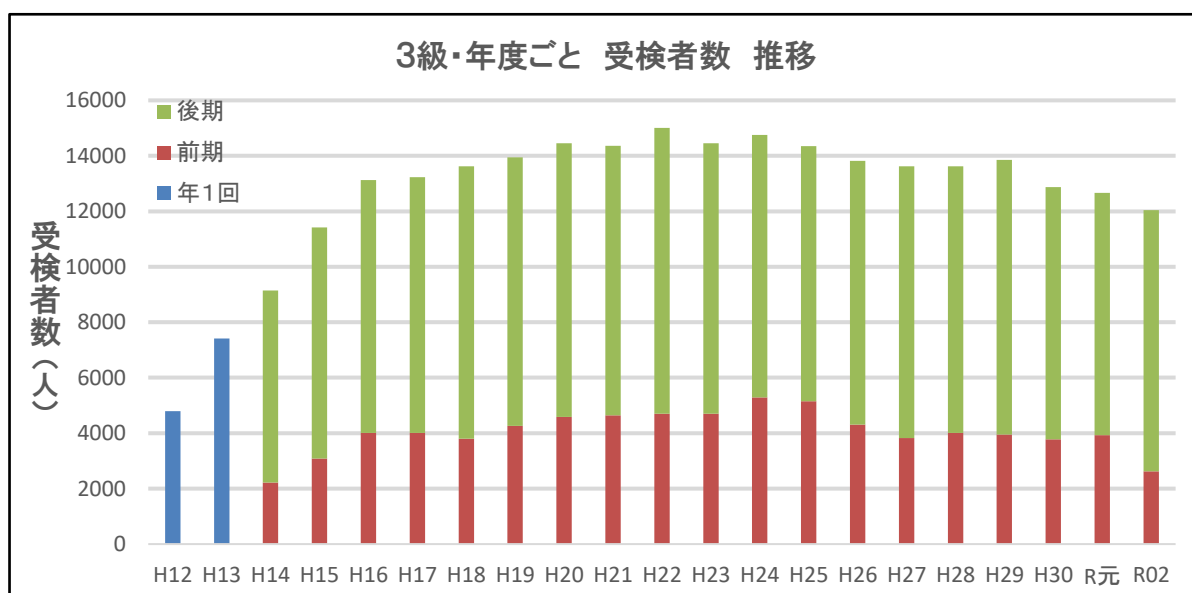
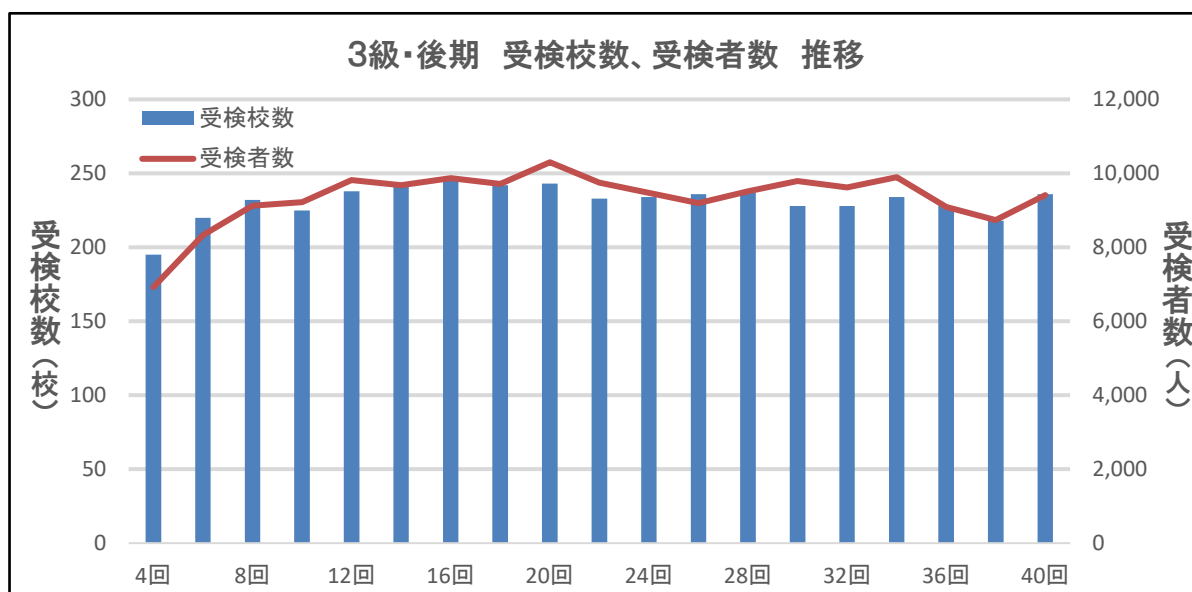
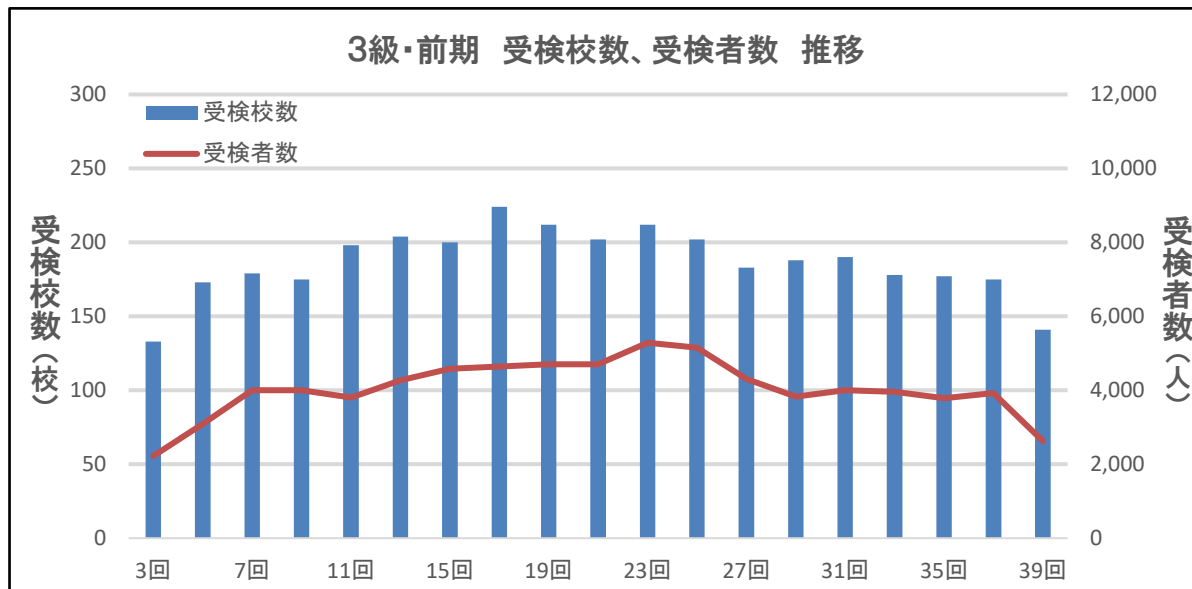
1 級検定試験 推移詳細



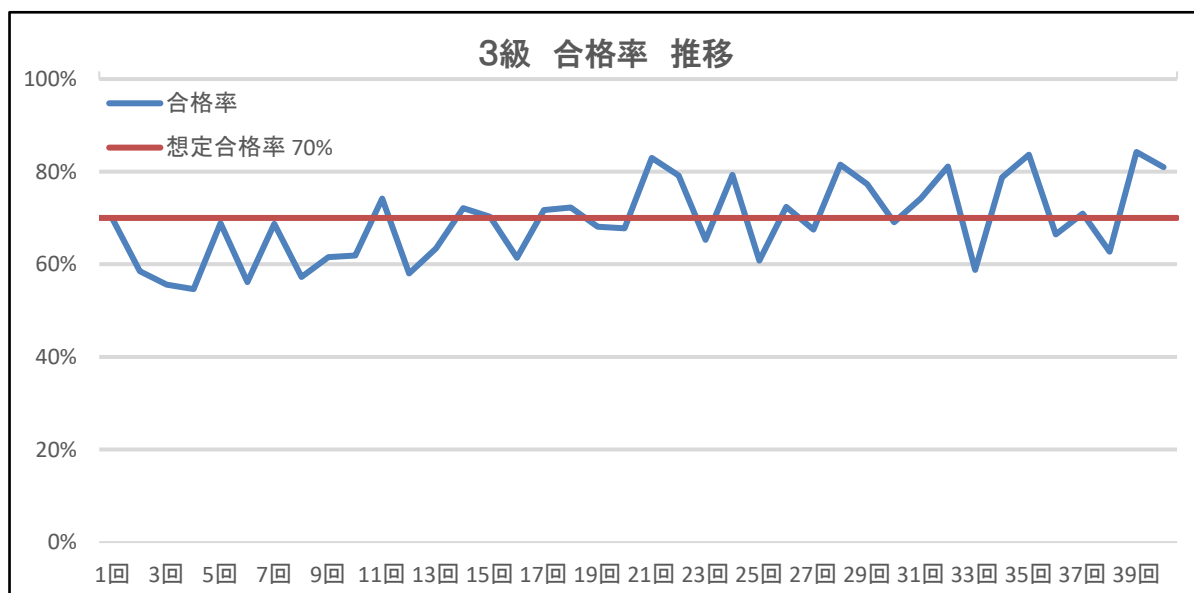
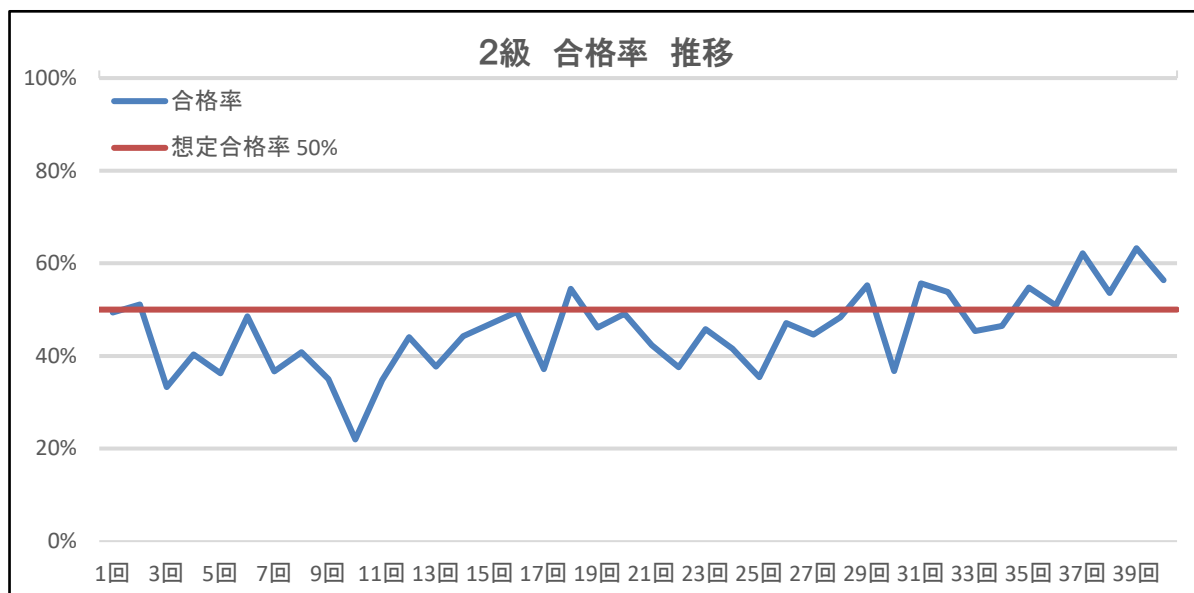
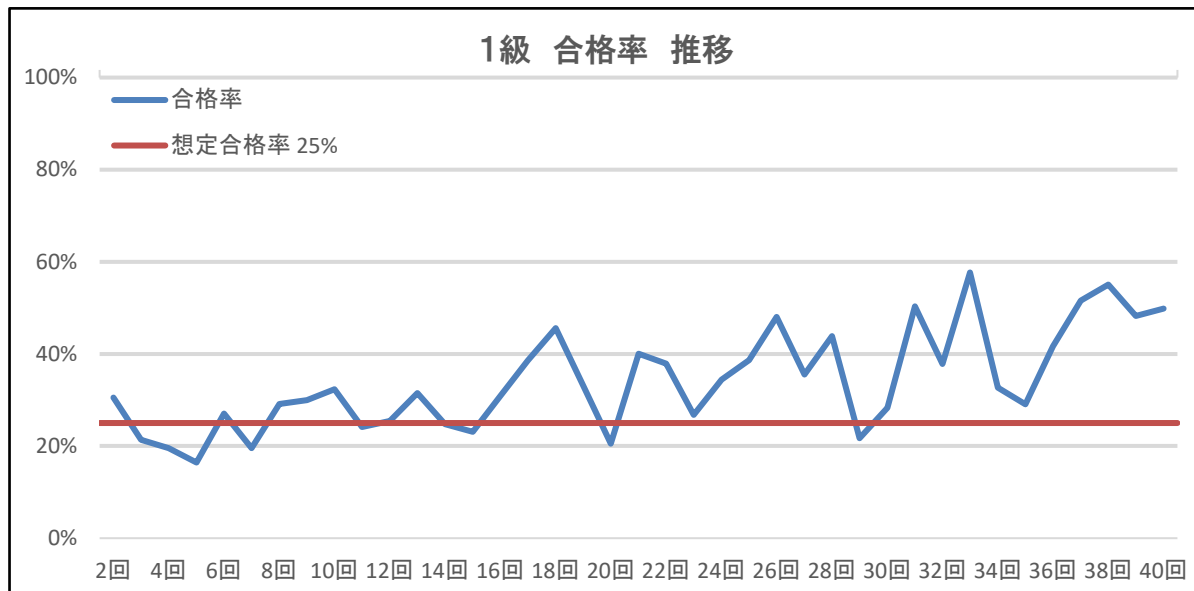
2級検定試験 推移詳細



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2年度後期 第40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515校と48校増え、全体の受検者についても15,461名となり2,055名の激増でした。これは3年前と同じ水準になりました。コロナ禍で前期の受検者が激減したため、後期に受検しただけでなく、各校の学習意欲の表れだと考えています。

1級については問題集が新しくなり、特にSQLについてはフィールド名がアルファベットになりましたが、大きな影響はなかった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、過去の問題集で学習しても十分合格点になるような出題をしています。

合格率については、3級…81.0%、2級…56.4%、1級…49.8%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18.3%の大幅増、2級については2.8%増でほぼ横ばい、1級は5.2%減となりました。

3級については、合格率が8割を維持しており、新しい問題集が定着してきていることに安心しております。

2級については、筆記問題に多くの知識を学習する必要があるため、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は、問題を読み解いて素早く表のデータ入力や関数入力を行い、適したグラフの種類・データ範囲・軸などの設定がスムーズにできることが重要です。

1級については、設定合格率を大幅に上回る状況が続いています。こちらも新しい問題集の定着が進んでいると判断しております。

委員会として、毎回の検定問題作成で留意していますが、大きく難易度を変えることなく、それぞれの回で問題の重点要素は異なるとは思いますが、合格率は3級70%程度、2級50%程度、1級25%程度を期待し問題作成しておりますので、今後ともご理解をお願いします。

各級ごとの合格率等の詳細は以下の通りです。

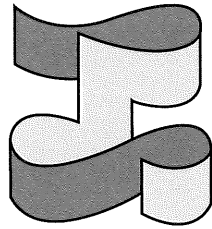
3級は合格率81.0%で、前回（第39回3級合格率…84.2%）より微減しました。受検校数236校、受検者数9,414名と、昨年同時期（第38回）に比べると受検校は18校増え、受検者は673名の増加でした。

2級の合格率は56.4%で、前回（第39回2級合格率…63.3%）と比べると大きく減少しましたが、想定合格率のラインを超えました。受検校数207校、受検者数5,459名で、昨年同時期（第38回）と比べると受検校数は18校増加で受検者数は1,221名の大幅増加でした。

1級の合格率は49.8%で、前回（第39回1級合格率…48.2%）に比べて微減でしたが、今回も想定合格率を遥かに超えました。前述した新テキストの定着と問題傾向の研究が理由と考えています。受検校数72校、受検者数588名で昨年同時期（第38回）より受検者は161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していただきたいと思います。この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40回パソコン利用技術検定試験問題・解答



第 4 0 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(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) DBMSは、データベースの構築やアクセス権等の制御を行う。
- (2) 機密保護機能は、データを参照する際の優先順位を管理する。
- (3) 定義機能は、データベースの構造や仕様を決める。
- (4) 保全機能は、データの復元や更新を行う。
- (5) コード化は、拡張性やコンピュータ処理のしやすさを考慮する。

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

- (1) データベースを格納する記憶媒体が故障した場合、バックアップファイルとログファイルを用いて回復する操作のこと。
- (2) データベースを格納する記憶媒体が故障した場合、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のこと。
- (3) データベースをGUIで操作すること。
- (4) データを「実体」「属性」「関連」の3つの要素で概念化する。
- (5) 2つのプロセスが同時にそれぞれの資源にロックをかけてしまい、他方がロックを解除するのを永久に待ち続けている状態のこと。

《解答群》

ア. ロールフォワード	イ. E-R モデル	ウ. デッドロック	エ. QBE
オ. ロールバック	カ. クエリ	キ. 2相ロック	ク. SQL

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

商品テーブル

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

商品テーブル

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

注文商品テーブル

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

注文商品テーブル

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

注文顧客テーブル

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

注文顧客テーブル

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

_____ はキーを表す

顧客テーブル

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

第三正規化

【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	2301	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	2203	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

表 2 syouhin(商品)

s_id	s_name	s_price	s_stock
1101	デスクトップ型パソコン	¥49,800	20
1102	ノートブック型パソコン	¥118,000	12
1103	タワー型パソコン	¥86,000	5
1201	キーボード (USB)	¥1,800	20
1202	キーボード	¥1,800	12
1203	マウス (USB)	¥1,200	35
1204	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	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	CRT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	10
2402	ハードディスク (USB)	¥28,000	0
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

表 3 tyuumon(注文)

d_id	k_id	d_date
1	2008001	2020/11/01
2	2008005	2020/11/02
3	2008007	2020/11/02
4	2008010	2020/11/05
5	2008009	2020/11/21
6	2008005	2020/12/01
7	2008007	2020/12/02
8	2008003	2020/12/07
9	2008002	2020/12/08
10	2008006	2020/12/10
11	2008001	2020/12/01
12	2008005	2020/12/02
13	2008007	2020/12/02

表 4 kokyaku(顧客)

k_id	k_name	k_address
2008001	田中商事	福島県郡山市
2008002	佐藤工業	山形県米沢市
2008003	渡辺商会	岩手県盛岡市
2008004	石井工業	青森県弘前市
2008005	鈴木病院	宮城県仙台市
2008006	会田自動車	秋田県大館市
2008007	石井商事	福島県郡山市
2008008	橋本自工	山形県山形市
2008009	沢田工業	秋田県秋田市
2008010	安部電気	福島県福島市
2008011	田中商事	福島県相馬市

テーブル名

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

フィールド名

数量：t_qty
 商品番号：s_id
 商品名：s_name
 単価：s_price
 在庫：s_stock
 伝票番号：d_id
 注文日：d_date
 顧客番号：k_id
 顧客名：k_name
 住所：k_address

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

表1「denpyou」、表2「syouhin」、表3「tyuumon」から、k_id が2008005のd_id, s_id, s_name, t_qtyをs_idの昇順に取り出すSQL文

```
SELECT denpyou.d_id, (a) , syouhin.s_name, denpyou.t_qty
FROM (b) , syouhin, tyuumon
WHERE denpyou.d_id= (c) AND denpyou.s_id=syouhin.s_id
AND (d) =2008005
(e) denpyou.s_id ASC;
```

《解答群》

ア. GROUP BY	イ. DESC	ウ. tyuumon.k_id	エ. tyuumon .d_id
オ. HAVING	カ. IN	キ. denpyou.s_id	ク. kokyaku.k_id
ケ. ORDER BY	コ. BETWEEN	サ. denpyou	シ. kokyaku

【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) 「pasoken_score」というデータベースを作成するSQL文
- (2) 表1「denpyou」にあるid=16のレコードのt_qtyを5に更新するSQL文
- (3) 表1「denpyou」から、s_id 毎のt_qtyの合計をqtyとしてs_idとqtyを表示するSQL文
- (4) 表1「denpyou」と表3「tyuumon」から、k_id毎の商品数をitemsとしてカウントし、k_idとitemsを表示するSQL文
- (5) 表1「denpyou」、表3「tyuumon」と表4「kokyaku」から、顧客名が'石井商事'のd_id, d_date, s_id, t_qtyを表示するSQL文

《解答群》

ア	DESIGN DATABASE pasoken_score;
イ	CREATE DATABASE pasoken_score;
ウ	UPDATE denpyou SET t_qty=5 WHERE id=16;
エ	INSERT denpyou SET t_qty=5 WHERE id=16;
オ	SELECT s_id, MAX(t_qty) AS qty FROM denpyou GROUP BY s_id;
カ	SELECT s_id, SUM(t_qty) AS qty FROM denpyou GROUP BY s_id;
キ	SELECT tyuumon.k_id, SUM(denpyou.s_id) AS items FROM denpyou, tyuumon WHERE denpyou.d_id=tyuumon.d_id GROUP BY tyuumon.k_id;
ク	SELECT tyuumon.k_id, COUNT(denpyou.s_id) AS items FROM denpyou, tyuumon WHERE denpyou.d_id=tyuumon.d_id GROUP BY tyuumon.k_id;
ケ	SELECT tyuumon.d_id, tyuumon.d_date, denpyou.s_id, denpyou.t_qty FROM denpyou, tyuumon, kokyaku WHERE denpyou.d_id=tyuumon.d_id AND tyuumon.k_id=kokyaku.k_id AND kokyaku.k_name='石井商事';
コ	SELECT tyuumon.d_id, tyuumon.d_date, denpyou.s_id, denpyou.t_qty FROM denpyou, tyuumon, kokyaku WHERE denpyou.d_id=kokyaku.k_id AND kokyaku.k_name='石井商事';

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

- (1) SELECT s_name, s_stock FROM syouhin WHERE s_name LIKE 'キーボード%';
 (2) SELECT s_name, s_stock FROM syouhin WHERE s_stock>=30;
 (3) SELECT syouhin.s_name, syouhin.s_stock FROM denpyou, syouhin
 WHERE denpyou.s_id=syouhin.s_id AND denpyou.id IN(7,16);
 (4) SELECT syouhin.s_name, syouhin.s_stock FROM denpyou, syouhin, tyuumon
 WHERE denpyou.s_id=syouhin.s_id AND denpyou.d_id=tyuumon.d_id
 AND tyuumon.d_date BETWEEN #2020/11/5# AND #2020/11/11#;
 (5) SELECT syouhin.s_name, syouhin.s_stock FROM denpyou, syouhin, tyuumon, kokyaku
 WHERE denpyou.s_id=syouhin.s_id AND denpyou.d_id=tyuumon.d_id
 AND tyuumon.k_id=kokyaku.k_id AND k_name='渡辺商会';

《解答群》

ア

s_name	s_stock
液晶ディスプレイ	30
USBメモリ	30

イ

s_name	s_stock
マウス (USB)	35
液晶ディスプレイ	30
USBメモリ	30

ウ

s_name	s_stock
CD-ROMドライブ	16
ハードディスク (IDE)	10

エ

s_name	s_stock
ハードディスク (IDE)	10

オ

s_name	s_stock
キーボード (USB)	20
キーボード	12

カ

s_name	s_stock
CD-R/RWドライブ	2
キーボード (USB)	20

キ

s_name	s_stock
MO (USB) ドライブ	7
CD-ROMドライブ	16

ク

s_name	s_stock
CD-R/RWドライブ	2

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

- (1) CPUとメインメモリの間を制御するチップセットをICHという。
 (2) ハードディスクの初期化のことをフォーマットという。
 (3) 目的別に演算器を分離し、1 ステージに複数命令を処理する技法をスーパースカラという。
 (4) コアが4 つあるCPUをオクタコアCPUという。
 (5) CPUが利用しようとする対象データがキャッシュメモリ内に存在する確率を稼働率という。

【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。

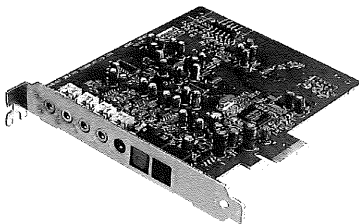
- (1) CPUの発熱を抑えるために利用する放熱装置
- (2) CPUコアとメインメモリの速度差を緩衝するメモリ
- (3) 四則演算や論理演算などを行う演算回路
- (4) 半導体記憶素子の番地指定後，データの読み書きが行われるまでの遅延時間
- (5) マザーボードの各種機器を制御するプログラム

《解答群》

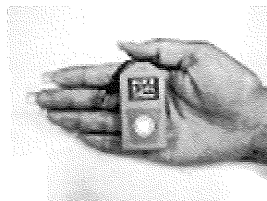
ア. UEFI BIOS	イ. 浮動小数点演算ユニット	ウ. CPU クーラ	エ. NTFS
オ. CL	カ. 算術・論理演算ユニット	キ. キャッシュメモリ	ク. SDRAM

【9】 PCI Express 1.1は，8 ビットのデータを送るのにクロック信号など2ビットを付加した10ビットのデータを片方向2.5Gbpsで転送している。片方向の実効データ転送速度 [MB/s] を求めなさい。

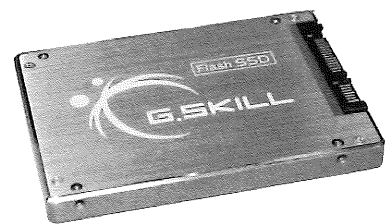
【10】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び，記号で答えなさい。



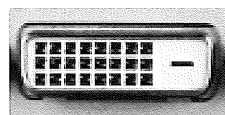
(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

ア. RFID	イ. Display Port	ウ. DVI-D	エ. SSD
オ. サウンドカード	カ. グラフィクスカード	キ. DVI-I	ク. HDD

【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) BDの片面 1 層の記憶容量
- (2) 単純マトリックスやアクティブマトリックスなどの方式が用いられている表示装置
- (3) 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
- (4) 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
- (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. 25GB	イ. 液晶ディスプレイ	ウ. プラズマディスプレイ	エ. RAID-0
オ. 50GB	カ. デフラグ	キ. HDMI	ク. RAID-1

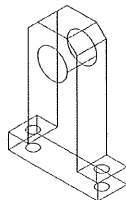
【12】 次に示す仕様を持つ磁気ディスク装置の全記憶容量[GB]を計算しなさい。

ただし，1,000B=1kB，1,000kB=1MB，1,000MB=1GB とする。

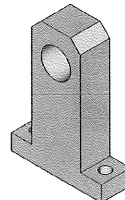
シリンダ数／ディスク	5,000 シリンダ
トラック数／シリンダ	4 トラック
セクタ数／トラック	2,000 セクタ
バイト数／セクタ	5,000 バイト

【13】 次の(a)～(e)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) 多角形を表現するために点を結んだ多角形を (a) という。
- (2) モデルに質感を出すための模様を (b) という。
- (3) 光が当たらない陰や影の処理を (c) という。
- (4) 図の立体形状モデルの呼び名



(d)



(e)

《解答群》

ア. レイトレーシング	イ. レンダリング	ウ. ポリゴン	エ. シェーディング
オ. テクスチャ	カ. モデリング	キ. ソリッド	ク. ワイヤーフレーム

【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) ストリーミングデータは、受信側と同期して送信される。
- (2) ストリーミングデータの遅延時間変動や揺らぎをバッファリングという。
- (3) テレビ会議システムは片方向のみの通信である。
- (4) 複数の特定の相手に対して、同じデータを送信することをマルチキャストという。
- (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から選び、記号で答えなさい。

- (1) ネットワーク上でファイルの転送を行うプロトコル
- (2) タイムサーバを利用しネットワーク上のコンピュータの時刻を合わせるプロトコル
- (3) IP アドレスとMAC アドレスの変換を行うプロトコル
- (4) 光ファイバーケーブルを利用した通信方式
- (5) ネットワーク上で音声通話を実現する技術

《解答群》

ア. FTP	イ. FTTH	ウ. ARP	エ. RIP
オ. DHCP	カ. UDP	キ. NTP	ク. VoIP

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

ネットワーク 1	192.168.1.1 ～ 192.168.1.126
ネットワーク 2	192.168.1.129 ～ 192.168.1.254

《解答群》

ア. 255.255.255.0	イ. 255.255.255.127	ウ. 255.255.255.128
エ. 192.168.255.128	オ. 192.168.255.255	

【17】 容量が10MBのメールを伝送速度100Mbpsの光ケーブルで送信した場合、メールサーバに伝送される時間 [s] を求めなさい。ただし、伝送効率を0.8とする。

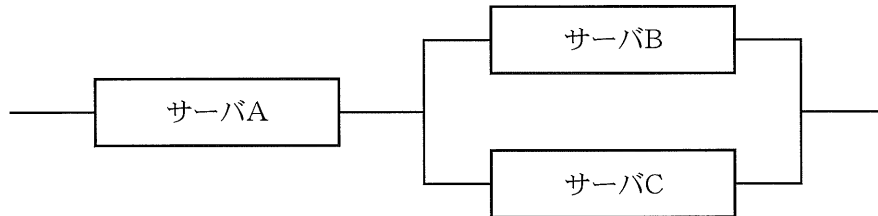
【18】 次のシステムにおいて、システム全体の稼働率を計算し、四捨五入して小数第 2 位まで計算しなさい。

ただし、サーバAの稼働率 P_A 0.80

サーバBの稼働率 P_B 0.70

サーバCの稼働率 P_C 0.60

とする。



【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) 日本産業規格（旧日本工業規格）
- (2) 国際標準化機構
- (3) 国際電気通信連合
- (4) 米国標準協会
- (5) 米国電気電子学会

《解答群》

ア. TS	イ. JIS	ウ. BSI	エ. ANSI
オ. TR	カ. IEEE	キ. ITU	ク. ISO

【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) 派遣労働者は、派遣先での正社員として働く労働者のことである。
- (2) 派遣労働者の賃金は、雇用関係にある派遣元から支払われる。
- (3) 派遣労働者の指揮命令権は、派遣元にある。
- (4) 派遣労働者の賃金は、派遣先の正規雇用労働者より低い水準としてよい。
- (5) 派遣労働者の就労場所は、派遣先の事業所となる。

全国工業高等学校長協会

第 40 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】

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

【11】

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

【2】

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

【12】

									GB
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

【3】

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

【13】

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

【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】

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

【6】

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

【17】

									s
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

【7】

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

【18】

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

【8】

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

【19】

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

【9】

									MB/s
--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

【20】

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

【10】

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

学 校 名	受検番号	氏 名

得点
/100

受検番号	氏 名

第 40 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)	(かな)	(出身中)	(性別)
フィールド名	id	seitomei	kana	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

第 40 回(2020後)パソ検 1 級実技

問 1 表1「meibo」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 1 meibo	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 「meibo」のすべての項目を、idで降順に表示するSQL文を作成しなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
ORDER BY
```

問 3 「meibo」からid, seitomei, seibetuを表示するSQL文を作成しなさい。ただし、seibetuで昇順に表示させなさい。

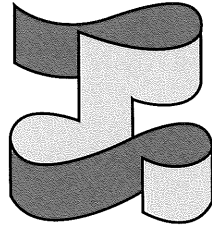
```
SELECT  
  
FROM  
  
ORDER BY
```

問 4 jhs が '東北中' 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。

```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE
```

問 5 身長が175cm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、身長の高い順に表示させなさい。

```
SELECT  
  
FROM  
  
WHERE  
  
ORDER BY
```



第 4 0 回

パソコン利用技術検定試験 筆記問題

2 級（表計算）

問題・解答用紙

注意事項

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

受 検 番 号	氏 名

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

- (1) 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) 元のデータを消去して別の場所書き写すこと。
- (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) 複数のセルをひとまとめにすること。

《解答群》

ア. ワークシート	イ. 移動	ウ. 切り捨て	エ. 消去
オ. ソート	カ. 罫線	キ. 絶対参照	ク. セルの結合

【2】 次の表は、ある会社の経費一覧である。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	福本支店の経費一覧							
2								
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	43,360	
9	開発部	6,000	69,500	11,900	5,230	17,300	109,930	(d)
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	最大金額	12,000	75,460	11,900	(b)	21,300	109,930	
14	最小金額	2,000	23,400	3,210	1,230	(c)	43,360	
15								
16	決算部署数	7	7	7	7	(e)		
17								

処理条件

- (1) セルC12「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E13「最大金額」は、E列「光熱水費」の最大金額である。 (b) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (3) セルF14「最小金額」は、F列「会議費」の最小金額である。 (c) に設定する計算式を、関数を用いて答えなさい。
- (4) セルH9「備考」は、合計が100,000を超える部署に、“△”を表示する。 (d) に設定する計算式を、IF関数を用いて答えなさい。
- (5) セルF16は、「決算部署数」の数を求める。 (e) に設定する計算式を、範囲内の値が空白でないセルの数を数えるCOUNTA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。

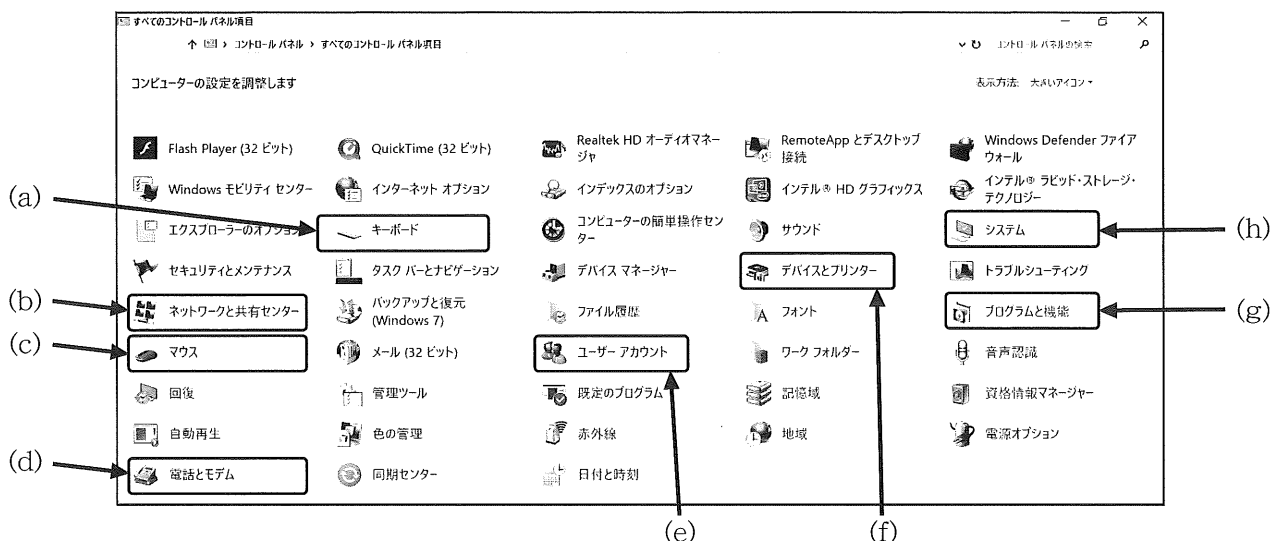
- (1) 選択したものをコピーする。
- (2) 画面全体をキャプチャする。
- (3) 印刷する。
- (4) アプリケーションやウィンドウを切り替える。
- (5) データを上書き保存する。

《解答群》

ア. Alt + Tab	イ. Alt + F	ウ. Print screen	エ. Ctrl + P
オ. Ctrl + A	カ. Ctrl + C	キ. Alt + Print screen	ク. Ctrl + S

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

- (1) マウスポインタのデザインを変更
- (2) IPアドレスの設定
- (3) ユーザアカウントを追加
- (4) 新しいデバイスの追加
- (5) コンピュータの情報を表示



【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) データをカンマで区切った形式のテキストファイル
- (2) プログラムの実行ファイル
- (3) MPEG形式データの音声部分のみを取り出した音声ファイル
- (4) 静止画像ファイル
- (5) 文字データなどの圧縮されたファイル

《解答群》

ア. wav	イ. doc	ウ. mp4	エ. zip	オ. jpg
カ. bat	キ. csv	ク. exe	ケ. mp3	コ. mid

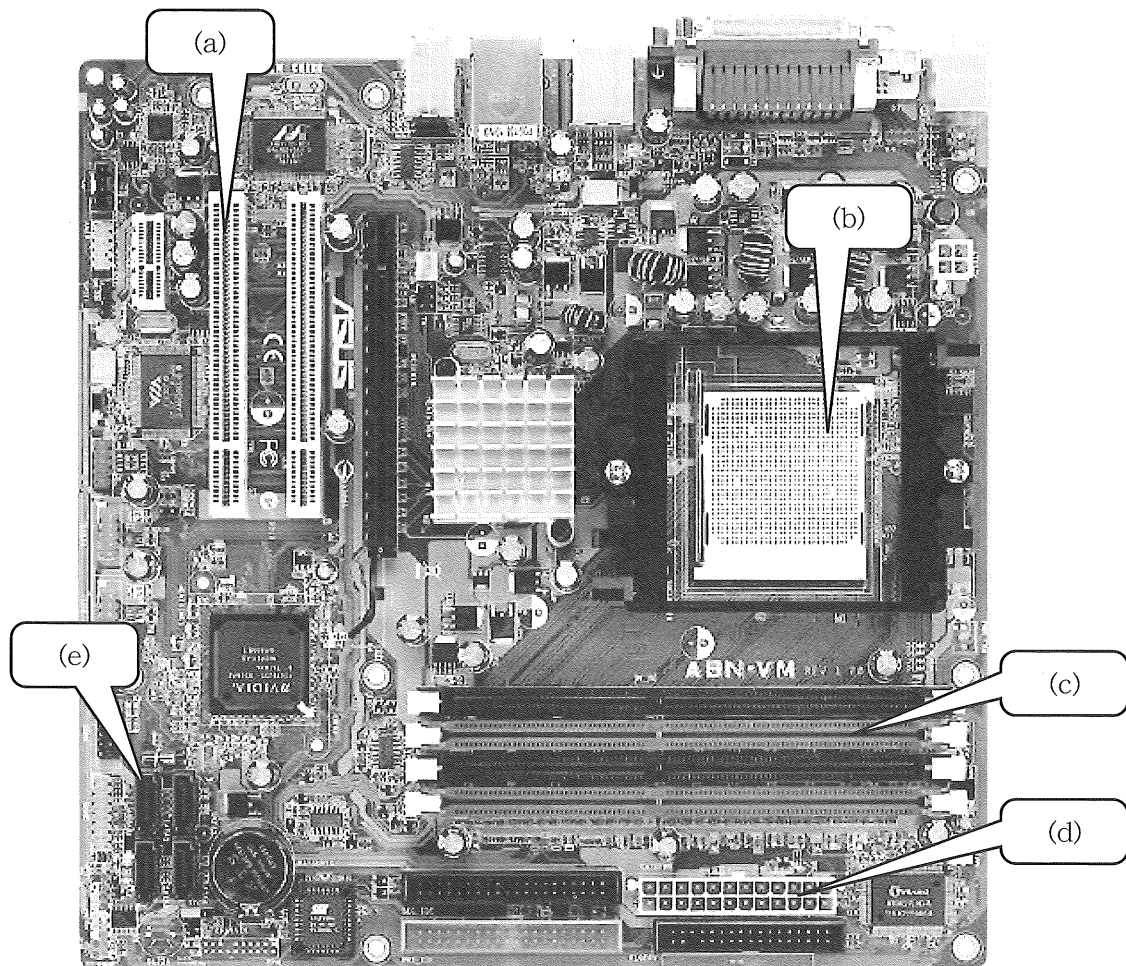
【6】 次の(1)～(5)で適切なものには○, 不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) CPUの周波数の値は, 小さいほど高速に処理ができる。
- (2) CPUのコア数が増えるほど並列処理能力が下がる。
- (3) CPUの処理ビット数は, 32bitよりも64bitの方が処理能力が高い。
- (4) GPUは, おもに画像表示に必要な計算処理を行う。
- (5) メインメモリよりも1次キャッシュメモリの方が容量が大きい。

【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) リースは, 一定期間製品を貸借することで, 所有権はリース会社にあるがメンテナンスはユーザにある。
- (2) 同じソフトウェアでもハードウェアの環境が異なると動作しないことがある。
- (3) 一般にタワー型よりも省スペース型が拡張バスのスロットを多く持つ。
- (4) 3DCG画像処理用パソコンには3Dグラフィックスカードを搭載することが望ましい。
- (5) IDやパスワードを複雑にしても, セキュリティの向上にはつながらない。

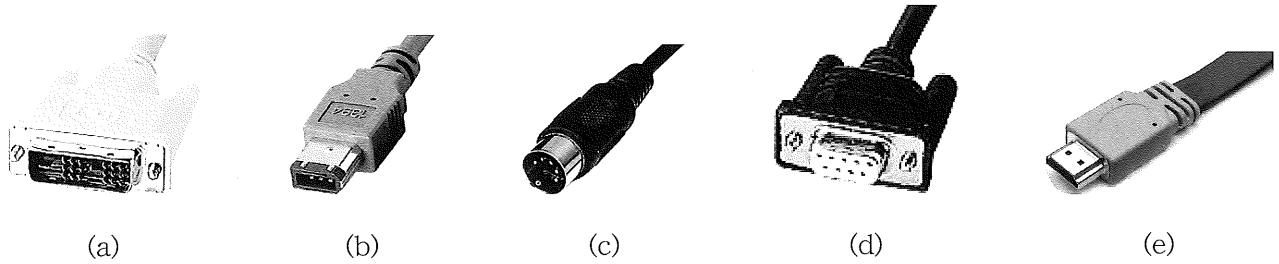
【8】 次の(a)～(e)にあてはまる語句を解答群より選び, 記号で答えなさい。



《解答群》

ア. USB	イ. PCI	ウ. AT-X 電源コネクタ	エ. CPU
オ. PCI Express x1	カ. PCI Express x16	キ. SATA	ク. DIMM

【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. HDMI	エ. USB
オ. IEEE1394	カ. RS-232C	キ. オーディオ	ク. MIDI

【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。
- (2) FireWireやi.Linkとも呼ばれている。
- (3) ネットワークケーブルの差し込み口
- (4) マウスやキーボードを接続する専用のインタフェースでミニDIN6pinコネクタを使う。
- (5) ハードディスクやCD-ROMなどを接続するための規格で、プライマリ、セカンダリの2系統で最大4台まで接続できる。

《解答群》

ア. PS/2	イ. USB	ウ. SATA	エ. DVI-I
オ. E-IDE	カ. IEEE1394	キ. LANポート	ク. DVI-D

【11】 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) 並列データを直列データに変換して、単一の信号線を用いて1ビットずつ順次転送する方式をパラレルインタフェースという。
- (2) MIDIは、シンセサイザや音源とパソコンを接続して、楽曲データをやり取りするための規格である。
- (3) USB2.0では、転送速度の最大転送速度が12Mbpsである。
- (4) 機器の電源を入れたままコネクタの抜き差しができる機能をホット・プラグ機能という。
- (5) IrDAは紫外線を使ったパラレルインタフェースである。

【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) アナログデータをA/D変換器で標本化することをサンプリングという。
- (2) 標本化されたアナログデータを数値データに変換することをEUCという。
- (3) アナログデータは最終的に符号化することでデジタル化される。
- (4) PNG形式は、半透明処理などが可能で48ビットカラーまで表示できる。
- (5) TIFF形式は、先頭部分にタグが付加されたもので、非可逆方式で圧縮されている。

【13】 各色8bitで表示するためにVRAMを7.2MBを使用した。縦の解像度が1,200ドットの場合、横の解像度は何ドットになるか答えなさい。ただし、1kB=1,000B 1MB=1,000kB とする。

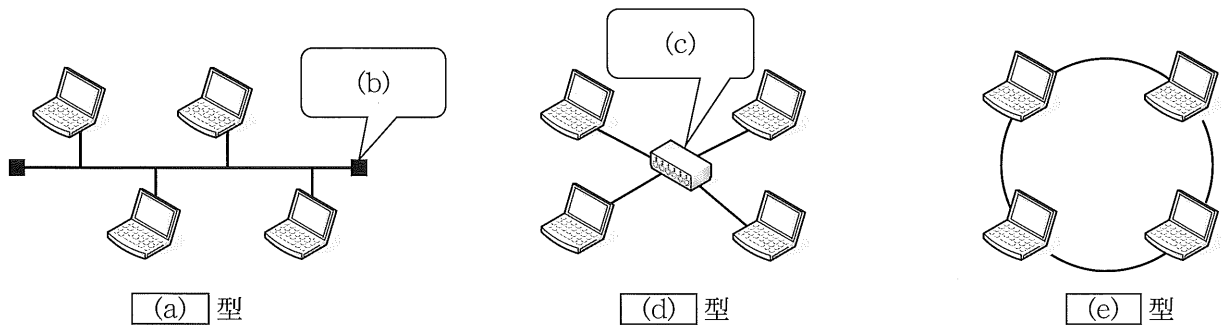
【14】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) ボタンに対応付けられた処理を実行するGUIパーツのこと。
- (2) 複数の項目の中から複数該当するものを選択するGUIパーツのこと。
- (3) 選択項目を表示し、その中の項目から選ぶGUIパーツのこと。
- (4) ユーザの任意の情報をキーボードなどから入力するGUIパーツのこと。
- (5) 情報やサービス提供に対するアクセスの容易さをあらわす。

《解答群》

ア. チェックボックス	イ. テキストボックス	ウ. リストボックス	エ. フッダ
オ. フレーム	カ. コマンドボタン	キ. アクセシビリティ	ク. ユーザビリティ

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



《解答群》

ア. ターミネータ	イ. HUB	ウ. トポロジ	エ. コリジョン
オ. IrDA	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) LAN上からプロバイダに接続するプロトコルにPPPoEがある。
- (2) 無線LANの規格であるIEEE802.11nは、2.4GHzと5GHzの2つの周波数帯を使用する。
- (3) 無線LANで親機を介して通信するモードをインフラストラクチャモードという。
- (4) IPv6でのアドレスのbit数は256bitである。
- (5) インターネットに家電製品などが接続されることをテザリングという。

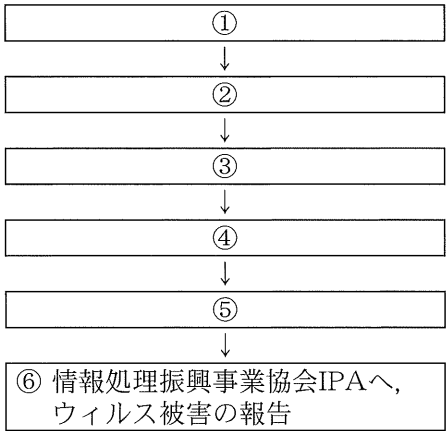
【17】 次の(a)～(e) にあてはまる語句を解答群より選び，記号で答えなさい。

- (1) 快適な環境を創造することを (a) といい， (b) スペースを設置するとよい。
- (2) サーバに大量のリクエストを送り付ける攻撃方法を (c) という。
- (3) 消費電力250Wのパソコンを4 台，消費電力50Wのインクジェットプリンタを1台設置し，すべての機器を同時に使うためには，最低限でも電流容量が (d) 必要である。
- (4) 消費電力100Wのノートパソコンを12台，消費電力750W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，最低限でも電流容量が (e) 必要である。

《解答群》

ア. リフレッシュ	イ. 15A	ウ. 30A	エ. アメニティ
オ. ダイニング	カ. 20A	キ. SSH	ク. DoS

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



対処法

- a. レスキューメディアよりOS立ち上げ
- b. USBメモリにウィルスをコピー
- c. ワクチンソフトでウィルス除去
- 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	a	c	g
ウ	f	d	a	h	g
エ	f	d	e	c	g
オ	d	f	g	e	h

全国工業高等学校長協会

第 40 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】

									ドット
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

【4】

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

【14】

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

【5】

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

【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】

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

キリトリ線

学 校 名	受検番号	氏 名

得点
/100

受検番号	氏 名

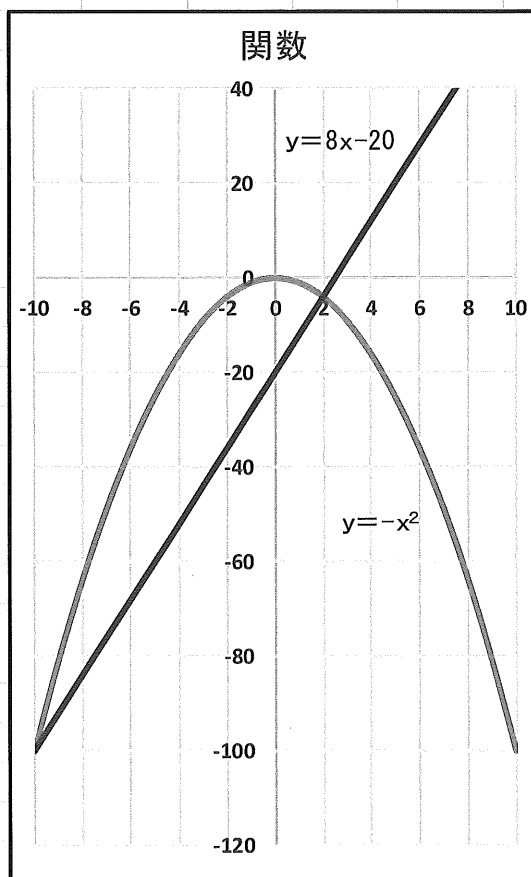
第 40 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 2 級 (表計算)

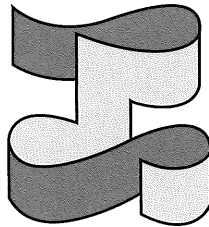
表計算ソフトを活用し、次の条件で表とグラフを作成しなさい。

条 件

- 試験時間は30分です。終了後監督の指示に従って、A4用紙縦向き1枚に印刷しなさい。
- 受検番号はA1に入力しなさい。
- 表の形式・体裁は下の表を参考にし、罫線は細線・太線を用い、表のとおり設定しなさい。
- 以下の表とグラフは、関数「 $y=-x^2$ 、 $y=8x-20$ 」を表したものである。
 ※表の部分は、適切な計算式等を用いて設定し、以下の指示に従い表示させなさい。
 ア. X 軸は-10～10、Y軸は-120～40の範囲で表示させる。
 イ. ※印の部分は右揃え、それ以外は中央揃えとする。
 ウ. グラフ内の数式は、テキストボックスなどを利用して表示させる。
- グラフは、散布図を用いて枠線も表示させなさい。体裁は下のグラフを参考に、グラフの大きさ、色、文字サイズ、線種は任意とする。
- 入力内容

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	(受検番号)									
2	関数 $y=-x^2$, $y=8x-20$									
3										
4		x	$y=-x^2$	$y=8x-20$						
5		-10	※	※						
6		-9	※	※						
7		-8	※	※						
8		-7	※	※						
9		-6	※	※						
10		-5	※	※						
11		-4	※	※						
12		-3	※	※						
13		-2	※	※						
14		-1	※	※						
15		0	※	※						
16		1	※	※						
17		2	※	※						
18		3	※	※						
19		4	※	※						
20		5	※	※						
21		6	※	※						
22		7	※	※						
23		8	※	※						
24		9	※	※						
25		10	※	※						
26										





第 4 0 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) 体育科スキー担当

冬休みスキー教室の開催について

(c) 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。

(d)

(e) 

《解答群》

ア. ヘッダとフッタ	イ. アンダーライン	ウ. 中央揃え
エ. ルビ	オ. 斜体	カ. 右寄せ
キ. オブジェクト挿入	ク. 囲み線	ケ. 左寄せ

【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) ウィンドウの一番上にあり、ワープロソフト名や作業中のファイル名が表示されている場所
- (2) ウィンドウの一番下にあり、現在の状態が表示されている場所
- (3) 次の文字が入力される位置を示すマーク
- (4) マウスが指し示す位置を表すマーク
- (5) 日本語の入力・変換・確定を行うシステム

《解答群》

ア. ステータスバー	イ. タイトルバー	ウ. ツールバー	エ. マウスポインタ
オ. IME	カ. ルーラー	キ. カーソル	ク. リボン

【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)	トウホク	TOUHOKU
(2)	スキャン	SUCAN
(3)	プリンタ	PURINNTA
(4)	ソース	SOURCE
(5)	アメリカ	AMERIKA

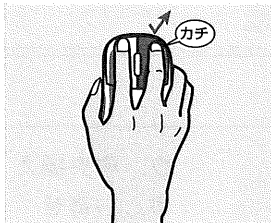
【4】 次の(1)～(5)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。

- (1) OSの起動時にユーザ名とパスワードで利用者を認証すること。
- (2) Googleが開発し、モバイル端末等に搭載されたOSのこと。
- (3) OSを立ち上げたときに出てくる、アイコンなどが配置された基本となる操作画面のこと。
- (4) アイコンを使って直感的にコンピュータを操作するインタフェースのこと。
- (5) よく使うファイルやアプリケーションのアイコンをデスクトップなどに配置しておくこと。

《解答群》

ア. GUI	イ. デスクトップ	ウ. Ubuntu	エ. サインイン
オ. CUI	カ. ショートカット	キ. Android	ク. エクスプローラ

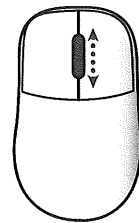
【5】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び、記号で答えなさい。



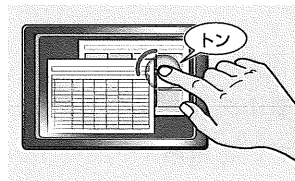
マウスの右ボタンを1回押す
(a)



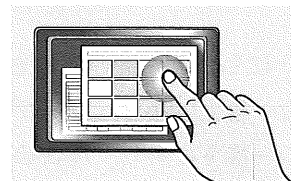
マウスの左ボタンを素早く2回押す
(b)



上下に回転させる
(c)



画面に触れてすぐ離す操作
(d)



画面に触れたまま長押しする
(e)

《解答群》

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

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



(a)



(b)



(c)



(d)

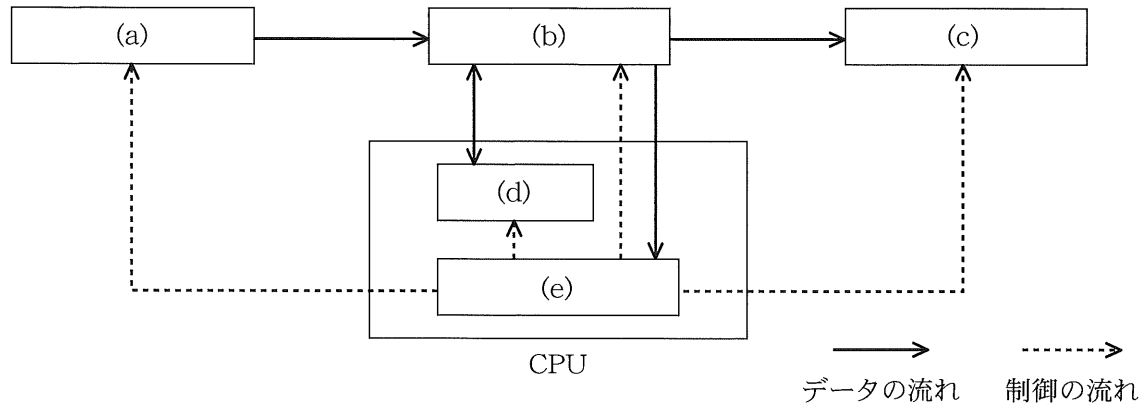


(e)

《解答群》

ア. コンピュータ	イ. 表計算	ウ. ワープロ	エ. 光学ドライブ
オ. コントロールパネル	カ. ゴミ箱	キ. フォルダ	ク. メモ帳

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



《解答群》

ア. 通信装置	イ. 受信装置	ウ. 制御装置	エ. 主記憶装置
オ. 演算装置	カ. 送信装置	キ. 出力装置	ク. 入力装置

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

- (1) 行番号やGOTO文といったジャンプ命令が特徴的な初心者向けのインタプリタ型言語
- (2) 様々なプラットフォームでの利用を意識したオブジェクト指向型のプログラミング言語
- (3) OSの開発や組み込みマイコンなど，多用途で用いられているコンパイラ型言語
- (4) 機械語とほぼ 1 対 1 に対応する単語で表現したプログラミング言語
- (5) インターネットのホームページを記述するときに用いられるマークアップ言語

《解答群》

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

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

- (1) SRAMはリフレッシュと呼ばれるデータを書き直す操作が必要なメモリである。
- (2) DRAMは大容量メモリモジュールとして主記憶装置に利用される。
- (3) SRAMはDRAMより1 ビットあたりの単価が高く，高速である。
- (4) RAMとはユーザが内容を変更することができない読み出し専用のメモリである。
- (5) ユーザ自身が内容を書き込むことのできるROMをプログラマブルROMという。

【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

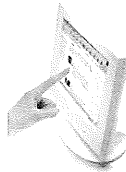
【11】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び，記号で答えなさい。



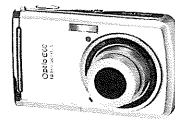
(a)



(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. 前後左右に動くレバーとボタンがついていて，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インクジェットプリンタという。
- (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という。

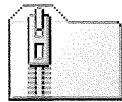
【13】 次の(1)～(5)で適切なものには○, 不適切なものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) ペイントを利用して, 写真加工は絶対できない。
- (2) ムービーメーカーを利用して音声の編集が可能である。
- (3) 簡易的な小さな画像をキャプチャという。
- (4) 画素の単位はビットである。
- (5) 選択した一連の画像を順次表示することをスライドショーという。

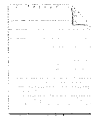
【14】 次の(a)～(e)にもっとも関連するものを解答群より選び, 記号で答えなさい。



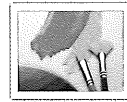
(a)



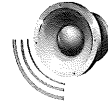
(b)



(c)



(d)



(e)

《解答群》

- | | | | |
|-----------|-----------|-------------|---------------|
| ア. 圧縮フォルダ | イ. 写真ファイル | ウ. テキストファイル | エ. サウンドとオーディオ |
| オ. 電子文書 | カ. 動画ファイル | キ. HTML | ク. メールファイル |

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

- (1) マルチメディアとは, (a) や音声, 画像, 動画などの情報を (b) して取り扱う技術のことで, これらのデータの集まりを (c) という。これにより (d) が豊かになり, 内容の理解がしやすくなる。
- (2) マルチメディアのデータは非常に大きいので, 大容量の (e) とデータを高速に処理するコンピュータが必要である。

《解答群》

- | | | | |
|--------|-------|----------|---------|
| ア. 文字 | イ. 味覚 | ウ. コンテンツ | エ. ツール |
| オ. 表現力 | カ. 統合 | キ. 分離 | ク. 記憶装置 |

【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) データを受信しながら同時に再生を行う形式をストリーミングという。
- (2) LANケーブルを集線接続するネットワーク機器にNASがある。
- (3) インターネットに接続するには, プロバイダを経由して接続する。
- (4) アクセスポイントは, 無線でネットワークを構成する場合に必要な機器である。
- (5) e-mailを送るには, CCの欄に自分のメールアドレスを必ず入力しなければならない。

【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) インターネット上でやりとりをする手紙
- (3) Webページをキーワードで探すサービス
- (4) インターネットのプロトコル
- (5) 電子決済にも利用される暗号化技術

《解答群》

ア. USB	イ. TCP/IP	ウ. SNS	エ. iLink
オ. SSL	カ. テザリング	キ. e-mail	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) パスワードは，(a) の大文字小文字，数字や (b) を織り交ぜ，8 文字以上を使うことが望ましい。
- (2) 未成年のスマートフォンは，(c) ソフトを導入し有害Web サイトを見られないようにすることが望ましい。これは，有害サイトから (d) が侵入することを防ぐためにも有効である。
- (3) 映画や音楽，ソフトウェアを許可なく，勝手に複製してネットなどで配ることは (e) 違反になる。

《解答群》

ア. 情報漏洩法	イ. ウィルス	ウ. バックアップ	エ. 記号
オ. 著作権法	カ. バグ	キ. フィルタリング	ク. 英字

【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) 文字が主体であるメールや電子掲示板などは，相手に誤解されないように (a) で分かりやすい文章を心掛けて書いている。
- (2) 他人のIDとパスワードでサービスを利用することを (b) といい，これらの行為は (c) 違反となる。
- (3) ウィルスの侵入を防ぐためにも，パソコンなどは必ず (d) を行い， (e) をふさぐ必要がある。

《解答群》

ア. プライバシー	イ. 丁寧	ウ. アップデート	エ. 不正アクセス禁止法
オ. アップロード	カ. 気軽	キ. セキュリティホール	ク. なりすまし

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

- (1) 自宅用パソコンやスマートフォンに合計5台までインストール可能なウィルス対策ソフトを購入したので、自宅のパソコン2 台とスマートフォン3台にインストールした。
- (2) 学校でWeb閲覧をして調べ物をしていたところ、「ウィルスです。すぐにこのボタンをクリック」とメッセージが出たが、怪しいので押さずに先生に報告した。
- (3) 目が疲れたり肩や首がこるので、パソコンやスマホは1時間ぐらい使ったら少し休み、遠くの空を見上げるようにしている。
- (4) アプリをダウンロード購入したが、破損に備えてSDカードにバックアップを行った。
- (5) 学校の友人がSNSで自分の悪口を書き込んでいるので、相手の悪口を書き込んだ。

全国工業高等学校長協会

第 40 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】

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

【5】

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

【15】

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

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

キリトリ線

学 校 名	受検番号	氏 名

得点
/100

受検番号	氏 名

第 40 回 パソコン利用技術検定試験 実技問題 3 級(ワープロ)

次の条件で、ワープロソフトを活用して文書を作成しなさい。

条 件

- 試験時間は30分です。終了後監督の指示に従い印刷しなさい。
- 受検番号を1行目に右寄せ、検定年月日は3行目に全角で記入しなさい。
- 初期設定
 - 用紙 A4縦1枚
 - 余白 上30mm 下20mm 左20mm 右20mm
 - 文字 明朝体 10.5ポイント(指定以外)
 - 書式 横書き 文字数37 行数35

4. 入力内容

イメージ図

受検番号
2020年 月 日

ド・モルガンの定理

式(1)、式(2)をド・モルガンの定理という。論理和から論理積へ、またはその逆に論理積から論理和への変換ができる。

$A+B=\overline{A} \cdot \overline{B}$ (1)

$A \cdot B=\overline{A+B}$ (2)

表1は式(1)について証明した真理値表である。A、Bがとるすべての値に対して、左辺と右辺が等しくなることが確認できる。

A	B	A+B	$\overline{A+B}$	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{A} \cdot \overline{B}$
0	0	0	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	0
1	0	1	0	0	1	0
1	1	1	0	0	0	0

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（2020年）を使用																																			
(2) タイトル	ド・モルガンの定理	(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	式（1），式（2）をド・モルガンの定理という。 論理和から論理積へ，またはその逆に論理積から 論理和への変換ができる。	(7行目以降) 書き出し・段落はじめは全角1文字分を空白 数字・記号は全角																																			
(4) 式①	$\overline{A+B}=\overline{A} \cdot \overline{B} \quad (1)$	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) 式②	$\overline{A \cdot B}=\overline{A} + \overline{B} \quad (2)$	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																																			
(6) 入力文字②	表1は式（1）について証明した真理値表である。 A，Bがとるすべての値に対して，左辺と右辺が 等しくなることが確認できる。	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																																			
(7) 表	表1 ド・モルガンの定理についての真理値表 <table><tr><td>A</td><td>B</td><td>A+B</td><td>$\overline{A+B}$</td><td>$\overline{A}$</td><td>$\overline{B}$</td><td>$\overline{A} \cdot \overline{B}$</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	A	B	A+B	$\overline{A+B}$	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{A} \cdot \overline{B}$	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	表は中央に配置 表番号とタイトルを表の上中央に明記 表中の文字の位置は中央（上下左右） フォントサイズは任意 表のサイズは任意 線種の区別は入力内容に従う 英数字・記号は半角，全角任意
A	B	A+B	$\overline{A+B}$	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{A} \cdot \overline{B}$																															
0	0	0	1	1	1	1																															
0	1	1	0	1	0	0																															
1	0	1	0	0	1	0																															
1	1	1	0	0	0	0																															

全国工業高等学校長協会

第 40 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

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

【11】 各 1 点

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

【2】 各 1 点

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

【12】 5 点

200	GB
-----	----

【3】 各 1 点

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

【13】 各 1 点

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

【14】 各 1 点

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

【4】 各 1 点

(a)	キ	(b)	サ	(c)	エ	(d)	ウ	(e)	ケ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【15】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【16】 5 点

ウ

【6】 各 1 点

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

【17】 5 点

1	s
---	---

【7】 各 1 点

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

【18】 5 点

0.70

【8】 各 1 点

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

【19】 各 1 点

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

【9】 5 点

250	MB/s
-----	------

【20】 各 1 点

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

【10】 各 1 点

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

学 校 名	受検番号	氏 名	得点
			/100

第 40 回(2020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 1 meibo	id
表 3 hoken	gakuban

印刷<答案>の正解

>id,gakuban

問 2 20点

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

問 3 20点

```
SELECT id, seitomei, seibetu  
  
FROM meibo  
  
ORDER BY seibetu ASC;
```

※ASCは省略可

問 4 25点

```
SELECT meibo.id, meibo.seitomei, meibo.jhs, syozoku.iinkai, syozoku.bukatu  
  
FROM meibo, syozoku  
  
WHERE syozoku.id = meibo.id AND meibo.jhs = '東北中';
```

問 5 25点

```
SELECT meibo.id, meibo.seitomei, syozoku.iinkai, syozoku.bukatu, hoken.height, hoken.weight  
  
FROM meibo, syozoku, hoken  
  
WHERE syozoku.id = meibo.id AND syozoku.id = hoken.gakuban AND hoken.height >= 175  
  
ORDER BY hoken.height DESC;
```


第 40 回(2020後)パソ検 1 級実技

《テーブル》

表 1 「meibo」

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

問 3

id	seitomei	seibetu
2020201	相葉 昭子	女
2020102	大内 弘子	女
2020103	嶋原 恵	女
2020104	西内 綾	女
2020205	渡辺 香織	女
2020204	佐久間 久美	女
2020203	木村 尚子	女
2020202	太田 美保	女
2020101	上田 久実	女
2020105	上原 真	男
2020106	大野 秀行	男
2020107	加藤 政利	男
2020108	近藤 聡	男
2020110	渡部 政利	男
2020210	渡辺 猛	男
2020206	大久保 直道	男
2020207	加藤 雅哉	男
2020208	斉藤 武	男
2020209	武田 信人	男
2020109	斎藤 翔太	男

問 4

id	seitomei	jhs	iinkai	bukatu
2020101	上田 久実	東北中	副HR長	吹奏楽
2020105	上原 真	東北中	図書	パソコン
2020202	太田 美保	東北中	生徒会会計	吹奏楽
2020209	武田 信人	東北中	進路	野球

問 5

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
2020207	加藤 雅哉	体育	サッカー	175.6	67.8
2020210	渡辺 猛	HR長	パソコン	175.5	67.8
2020105	上原 真	図書	パソコン	175.3	61.5

全国工業高等学校長協会

第 40 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)	キ	(3)	イ	(4)	オ	(5)	ク
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【9】 各 1 点

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

【2】 各 3 点

(a)	=SUM(C5:C11)
(b)	=MAX(E5:E11)
(c)	=MIN(F5:F11)
(d)	=IF(G9>100000,"△","")
(e)	=COUNTA(F5:F11)

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

【10】 各 1 点

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

【11】 各 1 点

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

【12】 各 1 点

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

【3】 各 1 点

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

【13】 5 点

2,000	ドット
-------	-----

【4】 各 1 点

(1)	c	(2)	b	(3)	e	(4)	f	(5)	h
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【14】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【15】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【7】 各 1 点

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

【17】 各 1 点

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

【8】 各 1 点

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

【18】 5 点

イ

学 校 名	受検番号	氏 名	得点
			/100

第 40 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

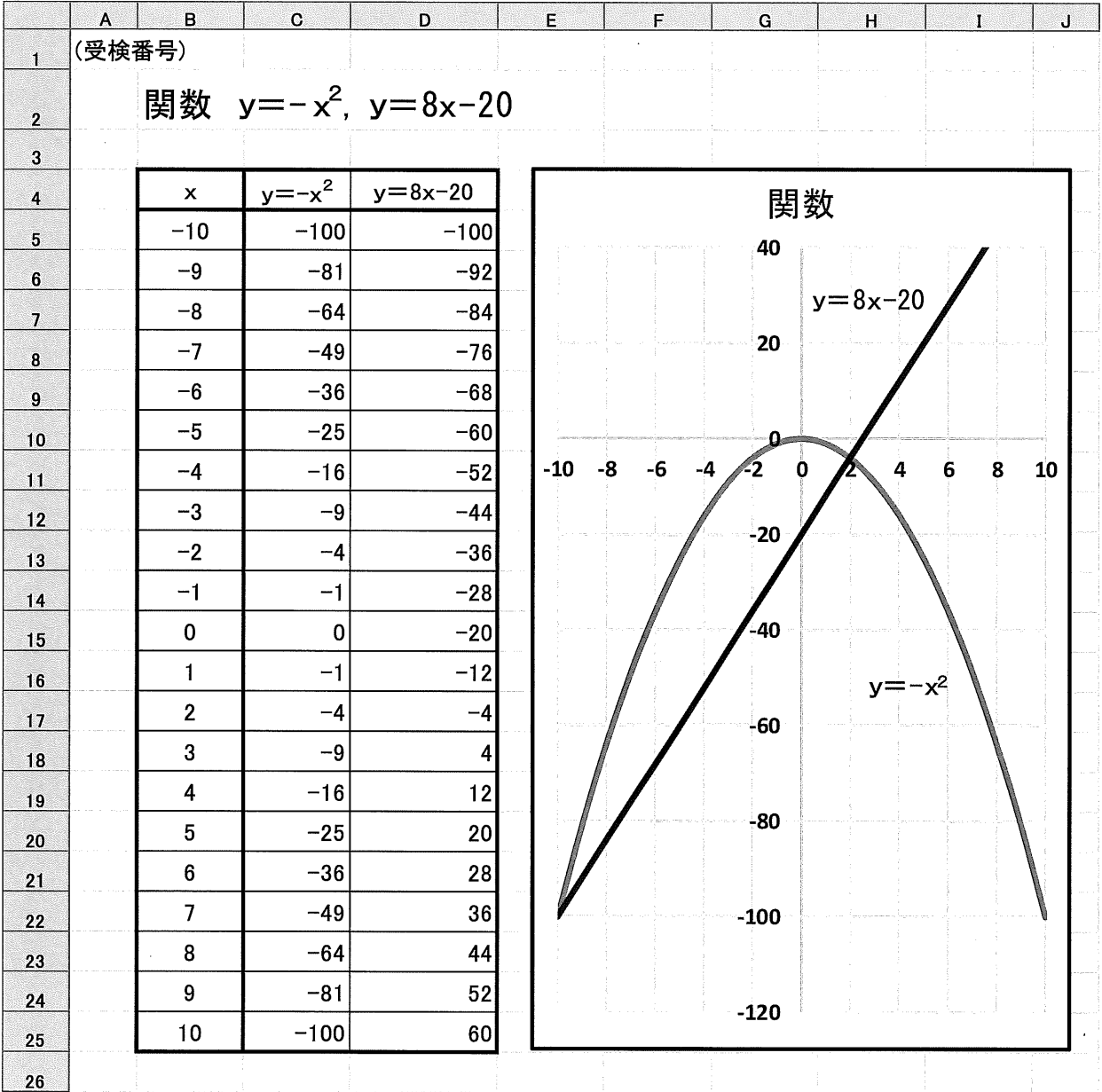
1. 実技採点要項

- (1) 作成した表・グラフすべてを、A 4 用紙縦向き 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。

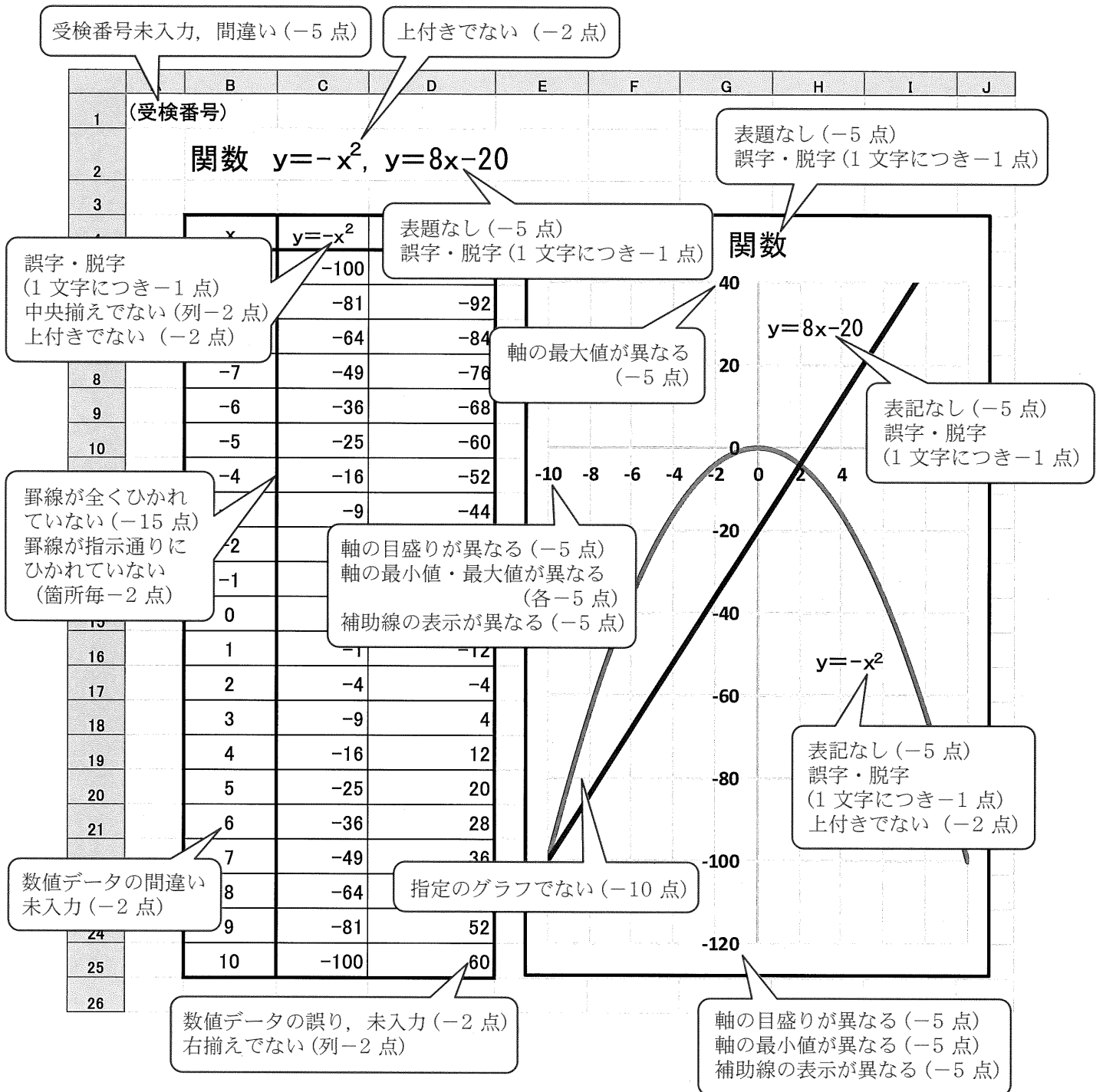
2. 採点基準

	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，間違い (－5 点)
	(2) 入力データ	15 点	・ 表題がない (－5 点) ・ 数値データの間違い，未入力 (各－2 点) ・ 文字データが中央揃えでない (列－2 点) ・ 誤字・脱字 (1 文字につき－1 点) ・ 上付きでない (1 文字につき－2 点)
	(3) ※印のデータ	15 点	・ 数値データの誤り，未入力 (各－2 点) ・ 右揃えでない (列－2 点)
	(4) 罫線	15 点	・ 罫線が全く引かれていない (－15 点) ・ 罫線が指示通りに引かれていない (箇所毎－2 点)
2. グラフ 50 点	(1) グラフの種類	10 点	・ 指定のグラフでない (－10 点)
	(2) 式	10 点	・ グラフ内に，式の表記なし (各－5 点) ・ 誤字・脱字 (1 文字につき－1 点) ・ 上付きでない (1 文字につき－2 点)
	(3) 軸	25 点	・ 軸の目盛りが異なる (各軸－5 点) ・ 軸の最大値・最小値が異なる (各－5 点) ・ 補助線の表示が異なる (各軸－5 点)
	(4) 表題	5 点	・ 表題がない (－5 点) ・ 誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)

第 40 回
パソコン利用技術検定試験 実技問題
2 級(表計算) 解答例



採 点 ポ イ ン ト



全国工業高等学校長協会

第 40 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)	ウ	(b)	カ	(c)	イ	(d)	ク	(e)	キ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

【11】 各 1 点

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

【2】 各 1 点

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

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

【14】 各 1 点

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

【5】 各 1 点

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

【15】 各 1 点

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

【6】 各 1 点

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

【16】 各 1 点

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

【7】 各 1 点

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

【17】 各 1 点

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

【8】 各 1 点

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

【18】 各 1 点

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

【9】 各 1 点

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

【19】 各 1 点

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

【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 40 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20mm, 右20mm でない (－5 点) ・1 行文字数…37 でない (－5 点) ・文字サイズ…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 (1 文字につき－1 点) ・位置…右寄せ, 指定行でない (各－5 点) ・文字が全角でない (1 文字につき－1 点)
(3) タイトル	5点	・未記入 (－5 点) ・文字サイズ…28 ポイントでない (－3 点) ・文字が太字でない (－3 点) ・位置…中央, 指定行でない (各－3 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点)
(4) 入力文字①	10点	・未記入 (－10 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点) ・書き出しに全角 1 文字分の空白がない (－2 点) ・数字・記号が全角でない (1 文字につき－1 点)
(5) 式①	10点	・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) ・一の未記入 (1 本につき－2 点)
(6) 式②	10点	・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) ・一の未記入 (1 本につき－2 点)
(7) 入力文字②	10点	・未記入 (－10 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点) ・書き出しに全角 1 文字分の空白がない (－2 点) ・英数字・記号が全角でない (1 文字につき－1 点)
(8) 表	35点	・未記入 (－35 点) ・表番号とタイトル…未記入 (－5 点), 表の上中央でない (－3 点) ・文字…位置が中央(上下左右)でない (－5 点) ・罫線が指定通りに引かれていない (－10 点) ・誤字・脱字 (1 文字につき－1 点) ・一の未記入 (1 本につき－2 点)

受検番号

2 0 2 0 年 月 日

ド・モルガンの定理

式 (1), 式 (2) をド・モルガンの定理という。論理和から論理積へ, またはその逆に論理積から論理和への変換ができる。

$$\overline{A+B}=\overline{A} \cdot \overline{B} \quad (1)$$

$$\overline{A \cdot B}=\overline{A} + \overline{B} \quad (2)$$

表 1 は式 (1) について証明した真理値表である。A, B がとるすべての値に対して, 左辺と右辺が等しくなることが確認できる。

表 1 ド・モルガンの定理についての真理値表

A	B	A+B	$\overline{A+B}$	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{A} \cdot \overline{B}$
0	0	0	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	0
1	0	1	0	0	1	0
1	1	1	0	0	0	0

採 点 ポ イ ン ト

未記入(－5点)
中央, 28 ポイント, 太字,
5 行目でない(各－3点)
誤字・脱字(1 文字につき－1点)

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

受 検 番 号

2 0 2 0 年 月 日

全角 1 文字空白がない
(－2点)

ド・モルガンの定理

未記入(－10点)

式(1), 式(2)をド・モルガンの定理という。論理和から論理積へ, またはその逆に論理積から論理和への変換ができる。

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

$$\overline{A+B}=\overline{A} \cdot \overline{B} \quad (1)$$

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)
－の未記入(1 本につき－2点)

$$\overline{A \cdot B}=\overline{A} + \overline{B} \quad (2)$$

全角 1 文字空白がない
(－2点)

未記入(－10点)

表 1 は式(1)について証明した真理値表である。A, B がとるすべての値に対して, 左辺と右辺が等しくなることが確認できる。

未記入(－5点)
中央でない(－3点)

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

未記入(－35点)

表 1 ド・モルガンの定理についての真理値表

A	B	A+B	$\overline{A+B}$	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{A} \cdot \overline{B}$
0	0	0	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	0
1	0	1	0	0	1	0
1	1	1	0	0	0	0

文字位置が中央(上下中央)でない
(－5点)
罫線が指定通りでない(－10点)
誤字・脱字(1 文字につき－1点)
－の未記入(1 本につき－2点)