

2008年 9 月28日 実施

平成20年度（第39回）
情 報 処 理 検 定 試 験

第 3 級 試 験 問 題

..... 注 意 事 項

1. 監督者の指示があるまで、試験問題に手を触れないでください。
2. 試験問題は 6 ページあります。
3. 解答はすべて解答用紙に記入します。
4. 電卓などの計算用具は使用できません。
5. 筆記用具などの物品の貸借はできません。
6. 問題用紙の回収については監督者の指示にしたがってください。
7. 制限時間は40分です。

【1】 次の説明文に最も適した答えをア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

1. 10進数の12を2進数で表したものの。

ア. 1 0 0 1

イ. 1 0 1 0

ウ. 1 1 0 0

2. プログラムやデータを記憶する装置のうち、CPUから直接読み書きできる装置。

ア. 制御装置

イ. 主記憶装置

ウ. 補助記憶装置

3. 光ディスクの1つで、4.7GB以上のデータ容量を持つ記憶媒体。

ア. CD

イ. DVD

ウ. MO

4. 画面上に表示しきれない文字や画像を見るために、表示範囲を移動させること。

ア. スクロール

イ. カーソル

ウ. ポイント

5. コンピュータ本体にキーボード、マウス、プリンタなどの周辺装置を接続するインタフェースで、最大127台まで接続可能な規格。

ア. GUI

イ. EOS

ウ. USB

【2】 次のA群の語句に最も関係の深い説明文をB群から選び、記号で答えなさい。

A群

1. システムソフトウェア
2. コピー&ペースト
3. カーボンコピー
4. フォーマット
5. ドメイン名

B群

- ア. 基本ソフトウェアとミドルウェアからなり、コンピュータを効率的かつ容易に使えるようにするためのソフトウェア。
- イ. 表計算ソフトウェアにおいて、行と列により位置が指定できる区切られた1つ1つのマス目。
- ウ. 電子メールのあて先を指定し、さらに参考として知らせたい相手を指定する方法であり、受信者は他に指定されたあて先がすべてわかる。
- エ. コンピュータウイルスの検出や駆除を専門に行うソフトウェア。
- オ. 電子メールのあて先を指定し、さらに参考として知らせたい相手を指定する方法であり、受信者はこの方法で指定された他のあて先がわからない。
- カ. 初期化とも呼ばれ、記憶媒体を利用できるようにするための作業。
- キ. 選択したデータを元の位置に残さないで、別の位置に貼り付けること。
- ク. URLや電子メールアドレスの、組織・団体など所属を表す部分。
- ケ. 選択したデータを元の位置に残したまま、別の位置に貼り付けること。
- コ. 電子メールアドレスの、個人を識別する部分。

【3】 次の文の（ 1 ）から（ 5 ）に最も適した答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

世界中のネットワークを接続した巨大なネットワークを（ 1 ）という。（ 1 ）では、さまざまなサービスが提供されており、Webページを閲覧するシステムである（ 2 ）や電子メールなどがある。Webページのデータは、（ 3 ）と呼ばれるコンピュータに保存されており、ブラウザを利用して閲覧することができる。

また、Webページで情報を発信する場合には、その情報が誤ったものではないか、本人の許可なく個人情報を公開して（ 4 ）になっていないか注意しなければならない。ネットワークを利用する上でのマナーである（ 5 ）を守り、適切な判断を行う必要がある。

解答群

ア. メールサーバ

イ. ネットワーク

ウ. WWW

エ. POSシステム

オ. インターネット

カ. プロバイダ

キ. HTML

ク. Webサーバ

ケ. チェーンメール

コ. プライバシーの侵害

【4】 次の表は、世界における地域別太陽電池生産量を集計したものである。各問いの答えをア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

	A	B	C	D	E
1					
2		地域別太陽電池生産量の推移			
3		単位：万 kw			
4		平成17年度	平成18年度	平成19年度	前年比
5	日本	83	93	92	98.9%
6	欧州	47	68	106	155.9%
7	米国	15	18	22	122.2%

問1. B列～D列の列幅が狭いため、B 4～D 4に入力された文字が一部表示されていない。正しく表示されるように、B列～D列を同時に同じ列幅にするための操作として適切なものを答えなさい。

- ア. D列とE列の境界をポイントしてダブルクリックする。
- イ. B列～D列の列名を選択し、D列とE列の境界をポイントして右へドラッグする。
- ウ. B列～D列の列名を選択し、A列とB列の境界をポイントして右へドラッグする。

問2. E列の「前年比」は、「平成18年度」に対する「平成19年度」の比率である。E 5に適切な式「=D 5／C 5」を入力し、E 6～E 7にコピーする。上の表のように表示形式を設定するための正しい指定方法を答えなさい。

- ア. %表示に設定し、小数第1位まで表示するように設定する。
- イ. 小数第1位まで表示するように設定し、%表示に設定する。
- ウ. 小数第1位まで表示するように設定する。

問3. 上の表のように罫線を引く。A 4～E 7を選択し、指定する罫線のボタンとして適切なものを答えなさい。

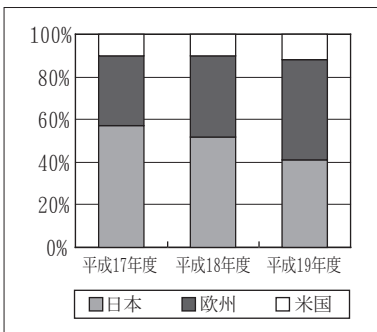
- ア. 
- イ. 
- ウ. 

問4. D 7に入力した値が誤りであることが判明し、27 と訂正したところ、E 7の数値が変更された。このように、入力した値を訂正すると、式が設定されているセルの値が自動的に変更される機能を答えなさい。

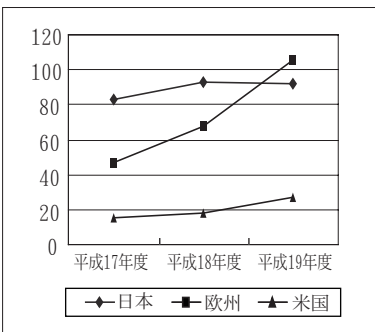
- ア. 引数
- イ. 複写
- ウ. 再計算

問5. 地域別に年度ごとの太陽電池生産量の推移を表すグラフを作成する。最も適したグラフを答えなさい。

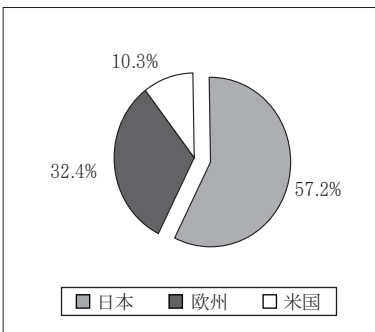
ア. 帯グラフ



イ. 折れ線グラフ



ウ. 切り離し円グラフ



【5】 次の表は、ハードディスク装置の性能、価格を表にしたものである。処理条件にしたがって、各問いの答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	ハードディスク装置性能価格比較表						
3							
4	製品型番	外付け方式	容量(GB)	価格	1GBあたりの価格	重量(g)	備考
5	HD-VH320US	○	320	15,700	49.0	1,500	
6	K-HDUS160	○	160	23,200	145.0	213	▼
7	ME8-U922H	○	20	9,800	490.0	78	▼
8	HDXM-500US	○	500	22,300	44.6	1,400	
9	R-HZ750S7		750	51,900	69.2	720	
10	FB-500HD		500	26,400	52.8	600	
11	USB Pvb Nzc	○	40	17,980	449.5	60	▼
12	US-MS250		250	34,900	139.6	102	▼
13		最大	750	51,900	490.0	1,500	
14		最小	20	9,800	44.6	60	
15		平均	317.5	25,272.5	180.0	584.1	
16		外付け台数	5				

処理条件

- 「外付け方式」、「容量(GB)」、「価格」をB 5～D12,「重量(g)」をF 5～F12に入力する。
- E列の「1GBあたりの価格」は次の式で求める。ただし、小数第1位未満を切り捨て、小数第1位まで表示する。
「価格 ÷ 容量(GB)」
- 13行目の「最大」は、各列の最大値を求める。
- 14行目の「最小」は、各列の最小値を求める。
- 15行目の「平均」は、各列の平均を求める。ただし、小数第1位まで表示する。
- 16行目の「外付け台数」は、B 5～B12に ○ が入力されているセルの数を求める。
- G列の「備考」は、F列の「重量(g)」が 500 以下の場合 ▼ を表示し、それ以外の場合は何も表示しない。

問1. E 5 に設定する式を答えなさい。

問2. C14に設定する式を答えなさい。

問3. C15に設定する式を答えなさい。

問4. C16に設定する式を答えなさい。

問5. G 5 に設定する式を答えなさい。

解答群

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| ア. =MAX(C5:C12) | イ. =MIN(C5:C12) |
| ウ. =COUNTA(B5:B12) | エ. =AVERAGE(C5:C14) |
| オ. =COUNT(B5:B12) | カ. =ROUNDDOWN(D5/C5, 1) |
| キ. =ROUNDDOWN(D5/C5, 0) | ク. =IF(F5<=500, "▼", "") |
| ケ. =AVERAGE(C5:C12) | コ. =IF(F5>=500, "▼", "") |

【6】 次の表は、あるフラワーショップにおける商品の花コード、花名、花言葉、売上金額からなるリレーショナル型データベースを示したものである。各問いの答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

表 1

花コード	花名	花言葉
A-005	アサガオ	愛情
K-001	カーネーション	愛を信じる
S-053	スズラン	幸福
H-039	ひまわり	あこがれ
H-059	福寿草	永久の幸福
Y-021	ゆり	威厳、純潔

表 2

花コード	売上金額
A-005	2,450
K-001	7,350
S-053	3,750
H-039	4,200
H-059	2,100
Y-021	8,450

(円)

表 3

花名	花言葉
アサガオ	愛情
カーネーション	愛を信じる
スズラン	幸福
ひまわり	あこがれ
福寿草	永久の幸福
ゆり	威厳、純潔

表 4

花コード	花名	売上金額
Y-021	ゆり	8,450
K-001	カーネーション	7,350
H-039	ひまわり	4,200
S-053	スズラン	3,750
A-005	アサガオ	2,450
H-059	福寿草	2,100

(円)

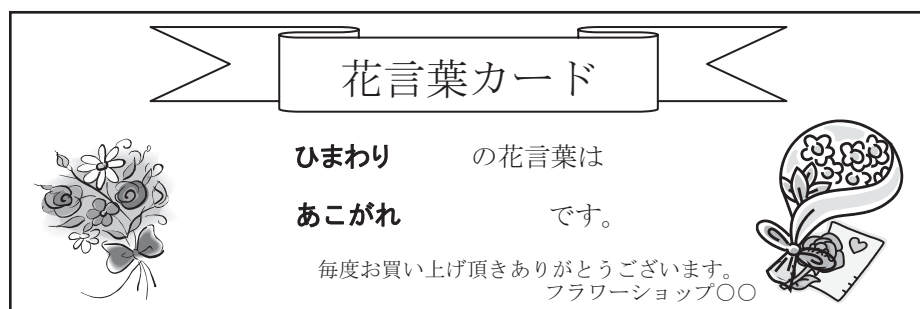
問 1. 表 1 と表 2 の「花コード」のデータ型を答えなさい。

問 2. 表 1 の「花言葉」や表 2 の「売上金額」のように同じ性質を持つ、列方向のデータを表す名称を答えなさい。

問 3. 表 3 は、表 1 から「花名」と「花言葉」を取り出して作成したものである。このような表を作成するリレーショナル型データベースの基本操作を答えなさい。

問 4. 表 4 は、表 1 と表 2 から「花コード」が一致するデータを検索し、さらに「売上金額」をキーにして並べ替えたものである。このように複数の表から共通項目をもとにして新しい表を作成するリレーショナル型データベースの基本操作を答えなさい。

問 5. このフラワーショップでは、次の図のような花言葉カードを、希望する顧客に配付するサービスを実施している。このカードは、表 1 のデータを使い、体裁を整えて作成し印刷したものである。データベースにおけるこの名称を答えなさい。



解答群

ア. 数値型
カ. 文字型

イ. レコード
キ. レポート

ウ. クエリ
ク. 選択

エ. 結合
ケ. フォーム

オ. フィールド
コ. 射影

【7】 Aさんはある授業の発表テーマとして、自分の住んでいる地域で行われているボランティア活動について調べてみることにした。次の資料と先生との会話にもとづいて、各問いに答えなさい。

資料

ボランティア活動の活動人数

(単位：人)

活動形態 活動内容	団体に加入して活動			団体に加入しないで活動				
	ボランティア 目的団体	町内会 青年団	その他 の団体	家族と	学校の 人と	地域の 人と	友人 知人と	1人で
高齢者を対象	1,268	2,278	1,134	717	1,037	1,098	890	956
子どもを対象	1,201	2,720	2,178	609	1,689	1,002	1,061	593
スポーツ・文化等に関係	678	1,006	2,306	234	1,068	1,018	1,056	308
まちづくり	645	6,304	1,233	627	1,613	3,477	591	565
安全な生活のため	1,575	7,677	3,444	555	2,022	1,143	505	720

Aさん：この資料から、団体に加入しないで活動をしている人の傾向を探ってみたいと思います。どうしたらいいでしょうか。

先生：そうですね、資料だけで傾向をつかむのは難しいですね。割合を求め、グラフを作成してみましょう。必要な部分を抜き出して表を作成してください。そして、活動内容ごとに活動人数の合計を「活動者数」として求め、さらに活動形態ごとの合計と「活動者数」の合計も求めてください。

〈Aさんは表1を作成して、先生に提示した。〉

	A	B	C	D	E	F	G
1	ボランティア活動集計表						
2							単位：①
3	活動内容	家族と	学校の人と	地域の人と	友人知人と	1人で	活動者数
4	高齢者を対象	717	1,037	1,098	890	956	4,698
5	子どもを対象	609	1,689	1,002	1,061	593	4,954
6	スポーツ・文化等に関係	234	1,068	1,018	1,056	308	3,684
7	まちづくり	②	1,613	3,477	591	565	6,873
8	安全な生活のため	555	2,022	③	505	720	4,945
9	合計	2,742	7,429	7,738	④	3,142	25,154

(表1)

先生：次に、10行目に「割合(%)」を追加して、9行目の合計について、活動者数の合計に対する各項目の割合を求めてください。その際、小数第1位まで表示するように設定してください。

〈Aさんは表1を修正して、表2を先生に提示した。〉

	A	B	C	D	E	F	G
1	ボランティア活動集計表						
2							単位：①
3	活動内容	家族と	学校の人と	地域の人と	友人知人と	1人で	活動者数
4	高齢者を対象	717	1,037	1,098	890	956	4,698
5	子どもを対象	609	1,689	1,002	1,061	593	4,954
6	スポーツ・文化等に関係	234	1,068	1,018	1,056	308	3,684
7	まちづくり	②	1,613	3,477	591	565	6,873
8	安全な生活のため	555	2,022	③	505	720	4,945
9	合計	2,742	7,429	7,738	④	3,142	25,154
10	割合(%)	10.9	29.5	30.8	16.3	⑤	100.0

(表2)

先生：よくできました。このままでも良いのですが、活動者数が多い活動内容がどれか、わかりやすいように並べ替えましょう。

〈Aさんは表2を修正して、表3を先生に提示した。〉

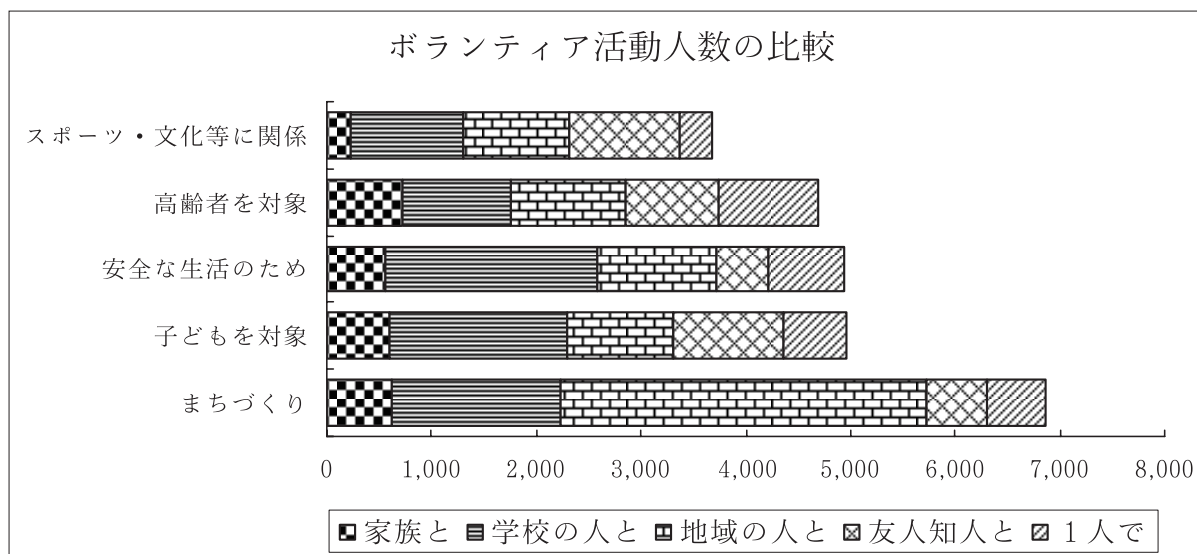
	A	B	C	D	E	F	G
1	ボランティア活動集計表						
2							単位：①
3	活動内容	家族と	学校の人と	地域の人と	友人知人と	1人で	活動者数
4	まちづくり	②	1,613	3,477	591	565	6,873
5	子どもを対象	609	1,689	1,002	1,061	593	4,954
6	安全な生活のため	555	2,022	③	505	720	4,945
7	高齢者を対象	717	1,037	1,098	890	956	4,698
8	スポーツ・文化等に関係	234	1,068	1,018	1,056	308	3,684
9	合計	2,742	7,429	7,738	④	3,142	25,154
10	割合(%)	10.9	29.5	30.8	16.3	⑤	100.0

(表3)

先生：では最後に、活動内容の活動者数が活動形態別に比較できるグラフを作成しましょう。

Aさん：はい。積み上げ横棒グラフで作成します。

〈Aさんはグラフを作成して、先生に提示した。〉



問1. 表3の①～⑤に表示されるデータを解答群から選び、記号で答えなさい。

解答群				
ア. 8.0	イ. 人	ウ. 645	エ. 4,103	オ. 12.5
カ. 1,018	キ. 1,143	ク. 千人	ケ. 3,512	コ. 627

問2. 表3のG4に入力されている式をア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

7. =SUM(B4:F8)

1. =SUM(B4:F4)

ウ. =SUM(B4:B8)

問3. 表3のB10に入力されている式をア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。ただし、B10の式をC10～G10までコピーするものとする。

ア. =B9*100/\$G\$9

$$I_1 = B_9 * 100 / G_9$$
$$\text{ウ} = \$B\$9 * 100 / \$G\$9$$

問 4. 表 3 で行った、並べ替えの基準として正しいものをア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

ア、「活動者数」をキー項目として、昇順に並べ替えた。

イ、「活動者数」をキー項目として、降順に並べ替えた。

ウ、「1人で」をキー項目として、昇順に並べ替えた。

問5. 表3からグラフを作成する際に指定するデータ範囲のうち、最も適切な範囲をア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

ア. $A3:A8$ と $G3:G8$

1. A3:G10

ウ. A3:F8

問6. グラフから読み取ることのできる正しいものをア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

ア. 地域の人と活動している人は、まちづくりの活動をしている人が最も多い。

イ、高齢者を対象とした活動の半数以上は、家族や学校の人と活動している。

ウ、活動者数が最も多い活動内容と、活動者数が2番目に多い活動内容の人数は、ほぼ2倍の差がある。

(平成20年 9 月28日実施)

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成20年度（第39回）情報処理検定試験 第3級

解 答 用 紙

【1】	1	2	3	4	5

【2】	1	2	3	4	5

【3】	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

【4】	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5

【5】	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5

【6】	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5

【7】	問 1				
	①	②	③	④	⑤

問 2	問 3	問 4	問 5	問 6

試 験 場 校 名	受 験 番 号

得 点 合 計

(平成20年 9 月28日実施)

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成20年度（第39回）情報処理検定試験 第3級

審査基準

【1】	1	2	3	4	5	各2点 計10点
	ウ	イ	イ	ア	ウ	

【2】	1	2	3	4	5	各2点 計10点
	ア	ケ	ウ	カ	ク	

【3】	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	各2点 計10点
	オ	ウ	ク	コ	イ	

【4】	問1	問2	問3	問4	問5	各3点 計15点
	イ	ア	ウ	ウ	イ	

【5】	問1	問2	問3	問4	問5	各3点 計15点
	カ	イ	ケ	ウ	ク	

【6】	問1	問2	問3	問4	問5	各3点 計15点
	カ	オ	コ	エ	キ	

【7】	問1					各2点 計10点
	①	②	③	④	⑤	
	イ	コ	キ	エ	オ	

問2	問3	問4	問5	問6	各3点 計15点
イ	ア	イ	ウ	ア	

試験場校名	受験番号

得点合計
100