

2007年9月23日実施

平成19年度（第37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. 2進数の8けたで表される情報の基本単位。

ア. フォーマット                      イ. ビット                      ウ. バイト

2. 100万分の1秒を表す時間の単位。

ア. ms                                      イ.  $\mu$ s                                      ウ. ns

3. 感光ドラムにレーザー光をあててトナーを付着させ、用紙に転写して印字する装置。

ア. レーザプリンタ                      イ. 液晶ディスプレイ                      ウ. インクジェットプリンタ

4. ハードウェアとアプリケーションソフトウェアの間で動作し、それぞれを管理し制御するソフトウェア。

ア. マルチメディア                      イ. ブラウザ                      ウ. 基本ソフトウェア

5. 発生したデータを一定期間ためておき、一括して処理する方式。

ア. 分散処理                                      イ. バッチ処理                                      ウ. リアルタイム処理

【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. CPU
2. GUI
3. POSシステム
4. ワークシート
5. デジタル回線

**B群**

- ア. ディスプレイ装置で使われているブラウン管。  
 イ. 表計算ソフトウェアにおいて、データの入力や計算、グラフの作成を行う領域。  
 ウ. 情報を記憶するために、レーザー光と磁気を利用する記憶媒体。  
 エ. ボタンやアイコンなどの視覚的な要素を用いて直感的に操作できる環境。  
 オ. ボード上に配置されているキーを指でたたくことで、文字や数字、記号などを入力する装置。  
 カ. データを0と1で組み合わせた信号として、送受信する回線。  
 キ. プログラムを解読して計算処理などを行い、各装置を制御するコンピュータの中心部分。  
 ク. 表計算ソフトウェアにおいて、行と列により区切られた1つ1つのマス目。  
 ケ. スーパーマーケットのレジなどで商品のバーコードを読み取り、販売した商品の情報を収集し、売上管理や在庫管理に利用するしくみ。  
 コ. データを音声のような連続性のある信号として、送受信する回線。

【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。

電子メールは、インターネットを利用したサービスの中で広く利用されている。利用するためには、インターネットの接続業者である（ 1 ）から、あて先にあたる（ 2 ）を取得する方法がある。この方法で電子メールを送受信するためには、専用のソフトウェアである（ 3 ）を使用する。

電子メールを利用していると、自分の望まない商品の広告を内容とする（ 4 ）が一方向的に送られてくることもある。また、ほかの人へ同じ内容の電子メールを送るようにうながす（ 5 ）と呼ばれるものもある。それらの電子メールに対しては、不用意に返信をしたり、ほかの人へ転送をしてはいけない。

**解答群**

- |            |              |            |            |
|------------|--------------|------------|------------|
| ア. チェーンメール | イ. ワクチンプログラム | ウ. メーラ     | エ. サーバ     |
| オ. チャット    | カ. メールアドレス   | キ. ハイパーリンク | ク. スпамメール |
| ケ. プロバイダ   | コ. ネットサーフィン  |            |            |

【4】 次の表は、全国の高校生に関する就職状況の推移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	F
1	高校生の就職状況					
2						
3						
4		2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
5	求職者数	184,135	172,731	173,171	176,403	179,683
6	求人数	242,926	218,604	224,984	258,050	293,520
7	就職者数	174,508	164,260	166,078	171,493	176,300
8	就職率(%)	94.8	95.1	95.9	97.2	98.1

問1. B4～F4に各年度を入力したのち、項目の表示を中央揃えにする。B4～F4を選択し、指定するボタンを答えなさい。



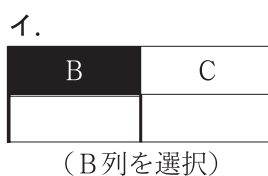
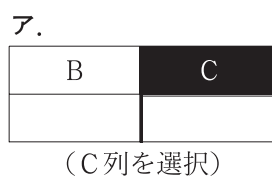
問2. 8行目の「就職率(%)」は、「求職者数」に対する「就職者数」の割合である。B8に適切な式「=B7\*100/B5」を入力し、C8～F8にコピーする。コピーした後にD8に設定されている式を答えなさい。ただし、小数第1位まで表示するように設定されている。

ア. =B5\*100/B7

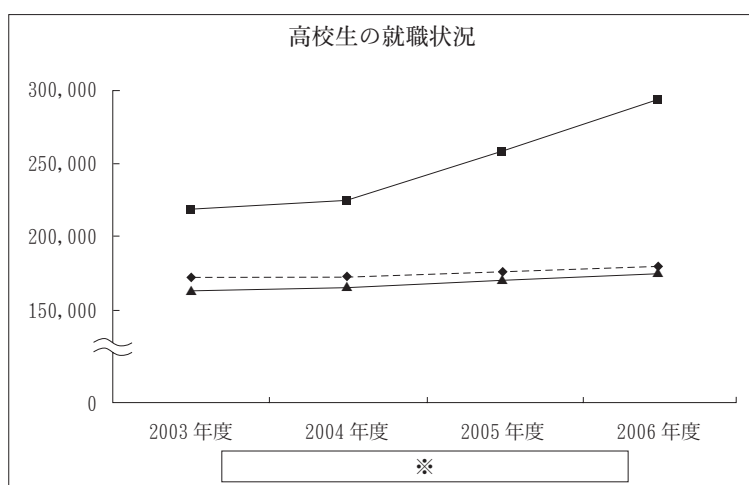
イ. =F7\*100/F5

ウ. =D7\*100/D5

問3. B列の「2002年度」のデータを削除して、過去4年間の一覧表としたい。これを実行するための正しい指定方法を答えなさい。



問4. 「求職者数」、「求人数」、「就職者数」に関して、各年度の人数の変化を表すグラフを作成する。※印の部分に表示される適切な凡例を答えなさい。



ア.

イ.

ウ.

問5. 問4のグラフの種類を答えなさい。

ア. 棒グラフ

イ. 積層グラフ

ウ. 折れ線グラフ

【5】 次の表は、2005年と2006年における全国果実生産実績一覧表である。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	H
1	全国果実生産実績一覧表							
2								
3								
4	果実名	面積(千ha)		生産量(千t)		1 haあたりの生産量(t)		備考
5		2005年	2006年	2005年	2006年	2005年	2006年	
6	みかん	51.5	50.3	1,132.0	841.9	22.0	16.7	
7	うめ	17.7	18.0	123.0	119.8	6.9	6.7	
8	りんご	40.8	40.3	818.9	831.8	20.1	20.6	○
9	ぶどう	19.1	18.9	219.5	209.8	11.5	11.1	
10	さくらんぼ	4.3	4.5	19.1	20.8	4.4	4.6	○
11	桃	10.3	10.3	174.0	146.3	16.9	14.2	
12	柿	23.7	23.5	285.4	232.7	12.0	9.9	
13	合計	167.4	165.8	2,771.9	2,403.1			
14	平均	23.9	23.7	396.0	343.3			
15	最大	51.5	50.3	1,132.0	841.9			
16	最小	4.3	4.5	19.1	20.8			

#### 処理条件

- 「面積(千ha)」,「生産量(千t)」をB6～E12に入力する。
- F～G列の「1 haあたりの生産量(t)」は、「面積(千ha)」に対する「生産量(千t)」の割合を示し、次の式で求める。ただし、小数第1位まで表示する。  

$$\text{「各年の生産量(千t) } \div \text{ 各年の面積(千ha)」}$$
- H列の「備考」は、F～G列の「1 haあたりの生産量(t)」において、「2006年」が「2005年」以上の場合は、○を表示し、それ以外の場合は何も表示しない。
- 13行目の「合計」は、各列の合計を求める。
- 14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。
- 15行目の「最大」は、各列の最大値を求める。
- 16行目の「最小」は、各列の最小値を求める。

問1. F6に設定する式を答えなさい。

問2. H6に設定する式を答えなさい。

問3. B13に設定する式を答えなさい。

問4. B14に設定する式を答えなさい。

問5. B16に設定する式を答えなさい。

#### 解答群

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| ア. =E6/C6               | イ. =AVERAGE(B6:B12)     |
| ウ. =D6/B6               | エ. =IF(G6<=F6, "○", "") |
| オ. =MAX(B6:B12)         | カ. =COUNT(B6:B12)       |
| キ. =MIN(C6:C12)         | ク. =MIN(B6:B12)         |
| ケ. =IF(G6>=F6, "○", "") | コ. =SUM(B6:B12)         |

【6】 次の表は、あるインターネットショッピングモールにおける各店舗の店舗コード、店名、商品分野、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

店舗コード	店名	商品分野	売上金額
D101	グッドタイム	ダイエット	18,175,000
S203	オーガニックストア	食品	15,324,300
F301	エンドユース	ファッション	12,393,200
S201	ヒロフーズ	食品	10,479,700
S202	ヘルシーママ	食品	9,643,520

表2

店舗コード	売上金額
D101	18,175,000
S203	15,324,300
F301	12,393,200
S201	10,479,700
S202	9,643,520

表3

店舗コード	店名	商品分野	売上金額
S203	オーガニックストア	食品	15,324,300
S201	ヒロフーズ	食品	10,479,700
S202	ヘルシーママ	食品	9,643,520

図1

商品分野別売上一覧			
店舗コード	店名	商品分野	売上金額
S203	オーガニックストア	食品	15,324,300 円
S201	ヒロフーズ	食品	10,479,700 円
S202	ヘルシーママ	食品	9,643,520 円

問1. 表1の「店舗コード」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2. 表2は、表1から「店舗コード」と「売上金額」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3. 表3は、表1からある条件を満たすデータを取り出して作成したものである。その条件を答えなさい。

問4. 表3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. 図1は、表3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。この名称を答えなさい。

## 解答群

- |         |         |        |                      |          |
|---------|---------|--------|----------------------|----------|
| ア. レコード | イ. レポート | ウ. クエリ | エ. 商品分野 = 食品         | オ. フィールド |
| カ. 射影   | キ. 結合   | ク. 選択  | ケ. 売上金額 < 16,000,000 | コ. フォーム  |

【7】 図書委員のAさんは、年度末になったので、図書委員会顧問の先生と蔵書点検前の蔵書統計資料を作成することになった。次の資料と会話にもとづいて、各問いに答えなさい。

分野	年度当初数	受入数
歴史	2,386	7
社会科学	3,357	41
産業	2,551	60
芸術	1,656	53
文学	6,175	121

分野	削除数	紛失	不用	破損
歴史	22	2	20	0
社会科学	299	3	296	0
産業	226	2	221	3
芸術	13	0	12	1
文学	7	6	0	1

先生：現在登録されている蔵書数を知りたいので、資料1を参考にして年度当初数と受入数から各分野の計を求めてください。また、年度当初数と受入数の合計とすべて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
1				
2	図書室蔵書数統計			
3				
4	分野	年度当初数	受入数	計
5	歴史	①	7	2,393
6	社会科学	3,357	②	3,398
7	産業	2,551	60	③
8	芸術	1,656	53	1,709
9	文学	6,175	121	6,296
10	合計	16,125	282	16,407

(表1)

先生：次に、各分野に削除するものがあるので、E列に「削除数」、F列に「登録数」を追加し、各分野の「計」から「削除数」を差し引き、現在の「登録数」を求めてください。その際、資料2を使いますが、注意してデータを使用してください。

Aさん：はい。……、あっ、なるほど。削除数は紛失、不用、破損の合計になっているんですね。

〈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
1						
2	図書室蔵書数統計					
3						
4	分野	年度当初数	受入数	計	削除数	登録数
5	歴史	①	7	2,393	22	2,371
6	社会科学	3,357	②	3,398	299	3,099
7	産業	2,551	60	③	226	2,385
8	芸術	1,656	53	1,709	13	1,696
9	文学	6,175	121	6,296	7	6,289
10	合計	16,125	282	16,407	④	15,840

(表2)

先生：それでは、G列に「割合(%)」を追加し、登録数の合計に対する各分野の登録数の割合を求めてください。ただし、小数第1位未満を切り捨て、小数第1位まで表示してください。そして、「割合(%)」の最大値をG12に表示してください。

Aさん：わかりました。

先生：G5の式をG6～G9までコピーして求められるように気をつけてください。

〈Aさんは表2を修正して、表3を先生に提示した。〉

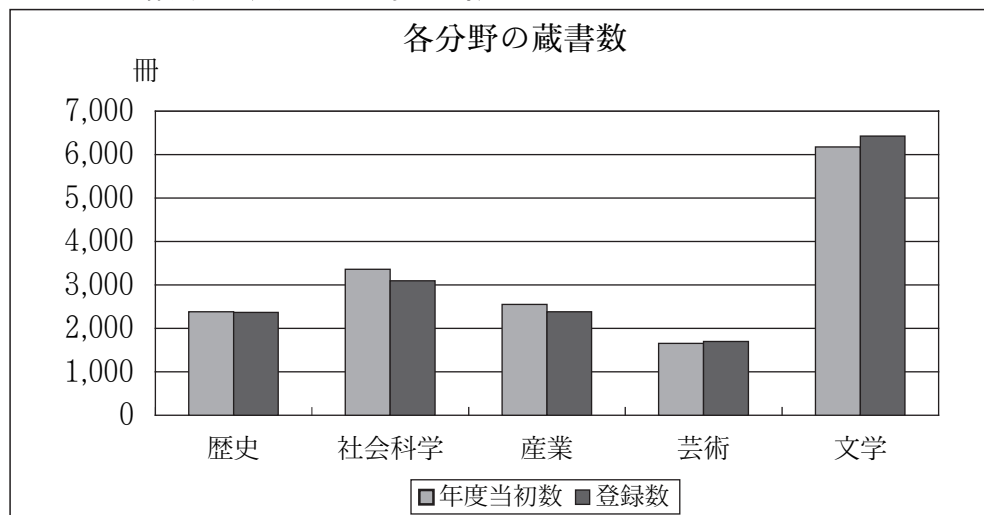
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	図書室蔵書数統計						
3							
4	分野	年度当初数	受入数	計	削除数	登録数	割合(%)
5	歴史	①	7	2,393	22	2,371	14.9
6	社会科学	3,357	②	3,398	299	3,099	19.5
7	産業	2,551	60	③	226	2,385	15
8	芸術	1,656	53	1,709	13	1,696	⑤
9	文学	6,175	121	6,296	7	6,289	39.7
10	合計	16,125	282	16,407	④	15,840	
11							
12						最大割合	39.7

(表3)

先生：最後に、各分野の年度当初数と登録数が比較できるグラフを作成してください。

Aさん：では、縦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。〉



(図1)

問1. 表3のG5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。

- ア. =ROUNDDOWN(F5\*100/F10,1)  
 イ. =ROUNDDOWN(F10\*100/F5,1)  
 ウ. =ROUNDDOWN(F5\*100/\$F\$10,1)

問2. 表3のG7のセルが、小数第1位まで表示されていない理由をア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

- ア. 小数点表示をけた上げしていない。  
 イ. けた区切り表示にしている。  
 ウ. %表示にしている。

問3. 表3のG12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。

- ア. =AVERAGE(G5:G9)                      イ. =MAX(G5:G9)                      ウ. =MIN(G5:G9)

問4. 表3から図1の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. A4:F9                                      イ. A4:B9とF4:F9                      ウ. A4:B9とG4:G9

問5. 図1の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. 社会科学と産業は蔵書数が増加している。  
 イ. 歴史の蔵書数が最も少ない。  
 ウ. 年度当初数と登録数を比較して、蔵書数が最も増加したのは文学である。

問6. 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. 567   | イ. 2,611 | ウ. 2,551 | エ. 41   | オ. 10.7 |
| カ. 2,661 | キ. 2,386 | ク. 576   | ケ. 25.3 | コ. 53   |

主催 財団法人 全国商業高等学校協会  
平成19年度 (第37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	問2	問3	問4	問5

問6				
①	②	③	④	⑤

試験場校名	受験番号

得点合計

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成19年度 (第37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	ア	ウ	イ	

【2】	1	2	3	4	5	各2点 計10点
	キ	エ	ケ	イ	カ	

【3】	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	各2点 計10点
	ケ	カ	ウ	ク	ア	

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

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

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

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

問6					各2点 計10点
①	②	③	④	⑤	
キ	エ	イ	ア	オ	

試験場校名	受験番号

得点合計
100