

2010年1月31日 実施

平成21年度（第42回）
情報処理検定試験

第3級 試験問題

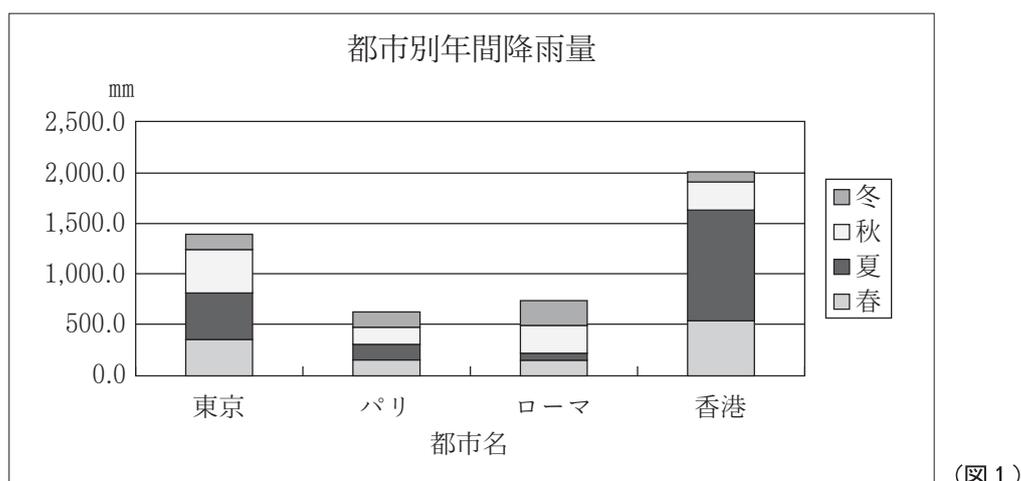
..... 注 意 事 項

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。

【4】 次の表は、温帯地域の各都市における降雨量データ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	G
1							
2	温帯地域の都市における降雨量						
3	単位：mm						
4	都市名	春	夏	秋	冬	年間降雨量	冬の割合
5	東京	362.5	458.8	433.0	151.2	1,405.5	10.8%
6	パリ	158.8	152.2	172.5	150.3	633.8	23.7%
7	ローマ	154.6	70.4	275.9	246.0	746.9	32.9%
8	香港	545.2	1,098.9	279.7	99.4	2,023.2	4.9%

(表1)



問1. A 4～G 4に項目名を入力したのち、項目の表示を中央揃えにする。A 4～G 4を選択し、指定するボタンを答えなさい。



問2. G 5に「=E 5 / F 5」と入力し、G 6～G 8にコピーした。G 8に設定されている式を答えなさい。

ア. =E5/F8

イ. =E8/F8

ウ. =E8/F5

問3. A 2に入力されている内容をA 2に残さずB 2に移動したい。その際に行う操作を答えなさい。

ア. スクロール

イ. カット&ペースト

ウ. コピー&ペースト

問4. 図1のグラフの種類を答えなさい。

ア. 円グラフ

イ. 帯グラフ

ウ. 積み上げ棒グラフ

問5. 次の表2は、表1のA 4～G 8の範囲を指定し、ある項目を基準として降順に並べ替えたときのA列の「都市名」を表している。基準とした項目名を答えなさい。

都市名
香港
東京
ローマ
パリ

(表2)

ア. 夏

イ. 冬

ウ. 年間降雨量

【5】 次の表は、旅行・観光の目的地を3,000人に対してアンケート調査を行い、集計したものである。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	旅行・観光動向調査結果						
3							
4	目的地	2006年	2007年	2008年	平均	伸び率	備考
5	北海道	229	243	245	239	0.8%	◎
6	東北	290	268	272	277	1.5%	
7	関東・甲信越	832	834	856	841	2.6%	◎
8	北陸・東海	529	542	517	529	-4.6%	
9	近畿	487	489	449	475	-8.2%	
10	中国・四国	323	308	327	319	6.2%	◎
11	九州・沖縄	306	307	332	315	8.1%	◎
12	合計	2,996	2,991	2,998			
13	その他, 無回答	4	9	2			
14	最大	832	834	856			
15	最小	229	243	245			

処理条件

- 「2006年」, 「2007年」, 「2008年」の人数をB 5～D11に入力する。
- E列の「平均」は, 「2006年」から「2008年」までの平均を求める。ただし, 整数部のみ表示するように設定されている。
- F列の「伸び率」は, 「2007年」に対する「2008年」の伸び率を示し, 次の式で求める。ただし, 小数第3位未満を四捨五入し, %表示で小数第1位まで表示する。

$$\text{「2008年} \div \text{2007年} - 1\text{」}$$

- G列の「備考」は, 「2008年」が「2006年」より多い場合は◎を表示し, それ以外の場合は何も表示しない。
- 12行目の「合計」は, 各列の合計を求める。
- 13行目の「その他, 無回答」は, 「3000 - 合計」の式で求める。
- 14行目の「最大」は, 各列の最大値を求める。
- 15行目の「最小」は, 各列の最小値を求める。

問1. E 5 に設定する式を答えなさい。

問2. F 5 に設定する式を答えなさい。

問3. G 5 に設定する式を答えなさい。

問4. B 12 に設定する式を答えなさい。

問5. B 15 に設定する式を答えなさい。

解答群

- | | |
|------------------------|------------------------|
| ア. =IF(D5<B5, "◎", "") | イ. =SUM(B5:B11) |
| ウ. =ROUND(D5/C5-1, 3) | エ. =MIN(B5:D5) |
| オ. =MAX(B5:B11) | カ. =SUM(B5:C11) |
| キ. =ROUND(D5/C5-1, 1) | ク. =AVERAGE(B5:D5) |
| ケ. =MIN(B5:B11) | コ. =IF(D5>B5, "◎", "") |

【6】 次の表は、ある登山サークルの活動記録における山コード、山名、標高、登頂日、参加人数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

山コード	山名	標高
J001	富士山	3,776
J002	北岳	3,193
J003	奥穂高岳	3,190
J004	間ノ岳	3,189
J005	槍ヶ岳	3,180

(m)

表 2

山コード	登頂日	参加人数
J001	20050810	12
J002	20060813	17
J003	20070819	19
J004	20080813	16
J005	20090825	15

(注) 登頂日のデータ型は数値型である。

例：20050810は2005年8月10日を表す。

表 3

山コード	山名
J001	富士山
J002	北岳
J003	奥穂高岳
J004	間ノ岳
J005	槍ヶ岳

表 4

山コード	山名	標高	登頂日	参加人数
J001	富士山	3,776	20050810	12
J002	北岳	3,193	20060813	17
J003	奥穂高岳	3,190	20070819	19
J004	間ノ岳	3,189	20080813	16
J005	槍ヶ岳	3,180	20090825	15

図 1

登山サークル活動記録					
山コード	山名	標高	登頂日	参加人数	
J001	富士山	3,776	20050810	12	
J002	北岳	3,193	20060813	17	
J003	奥穂高岳	3,190	20070819	19	
J004	間ノ岳	3,189	20080813	16	
J005	槍ヶ岳	3,180	20090825	15	

問 1. 表 1 と表 2 の「山コード」のデータ型を答えなさい。

問 2. 表 1 の「山名」や表 2 の「登頂日」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「山コード」と「山名」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「山コード」が一致するデータを検索し、作成したものである。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. 図 1 は、表 4 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. DBMS | イ. 選択 | ウ. 射影 | エ. 数値型 | オ. 文字型 |
| カ. 結合 | キ. レコード | ク. レポート | ケ. フィールド | コ. フォーム |

【7】 ある市民会館に勤務しているA君は、次の資料と上司の指示にもとづき、表計算ソフトウェアを利用して12月の施設利用状況を作成することになった。「資料」と「上司の指示」にしたがって、各問いに答えなさい。

資料

12月開館時間

開館日数	25日
1日の開館時間	8時間

12月利用時間

施設名	市内団体	市外団体
会議室	139	40
多目的室	114	37
小ホール	52	41
大ホール	42	44

施設一覧表

施設名	収容人数	1時間料金
会議室	30	800
多目的室	50	1,200
小ホール	200	2,000
大ホール	1,000	4,000

上司の指示

- 資料の12月開館時間から、「開館日数」に「1日の開館時間」をかけて「総開館時間」を求める。
- 資料の12月利用時間から、利用時間集計表を作成し、次の処理をする。
 - 「市内団体」と「市外団体」の利用時間から、施設ごとに「利用時間合計」を求める。
 - 「総開館時間」に対する「利用時間合計」の割合を「利用率」として求める。ただし、%表示で小数第1位まで表示する。
- 資料の施設一覧表から、利用料金集計表を作成し、次の処理をする。
 - 各団体の利用時間に「1時間料金」をかけて利用料金を求める。ただし、「市外団体」の場合は20%増しとして求める。
 - 「市内団体」と「市外団体」の利用料金から、施設ごとに「利用料金合計」を求める。
 - 「利用料金合計」の「総合計」と「最大」を求める。
- 利用時間集計表から、各施設の利用時間の割合がわかるグラフを作成する。
- 利用料金集計表から、各施設の利用料金の割合がわかるグラフを作成する。

問1. A君が作成した次の表の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。

	A	B	C	D	E	
1	12月の施設利用状況					
2						
3						
4	開館日数	1日の開館時間	総開館時間			
5	25	8	200			
6						
7	利用時間集計表					
8	施設名	市内団体	市外団体	利用時間合計	利用率	
9	会議室	①	40	179	89.5%	
10	多目的室	114	37	②	75.5%	
11	小ホール	52	41	93	46.5%	
12	大ホール	42	③	86	43.0%	
13						
14	利用料金集計表					
15	施設名	1時間料金	市内団体	市外団体	利用料金合計	
16	会議室	800	111,200	38,400	149,600	
17	多目的室	④	136,800	53,280	190,080	
18	小ホール	2,000	⑤	98,400	202,400	
19	大ホール	4,000	168,000	211,200	379,200	
20					総合計	921,280
21					最大	379,200

解答群

ア. 124,800	イ. 44	ウ. 128	エ. 151	オ. 56
カ. 139	キ. 104,000	ク. 1,440	ケ. 141	コ. 1,200

問2. E 9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, E 9の式をE10～E12までコピーするものとする。

ア. $=\$C\$5/D9$ イ. $=D9/\$C\5 ウ. $=D9*100/\$C\5

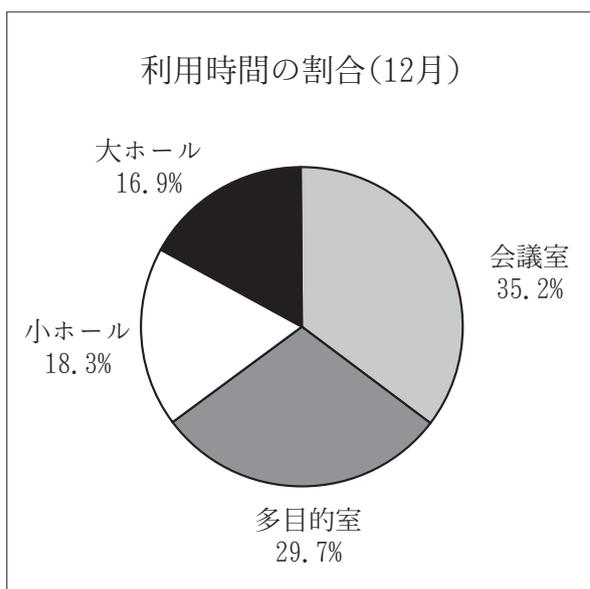
問3. D16に入力されている式をア, イ, ウの中から選び, 記号で答えなさい。

ア. $=C9*B16*1.2$ イ. $=C9*B16+0.2$ ウ. $=C9*B16*0.2$

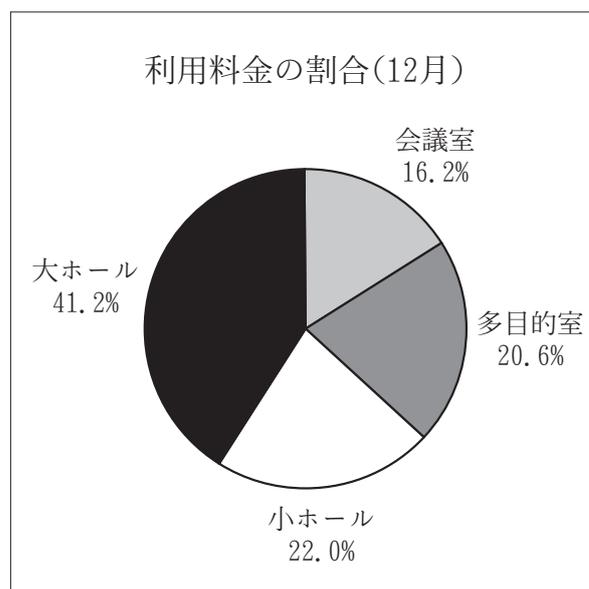
問4. E21に入力されている式をア, イ, ウの中から選び, 記号で答えなさい。

ア. $=COUNT(E16:E19)$ イ. $=SUM(E16:E19)$ ウ. $=MAX(E16:E19)$

問5. 次のグラフはA君が作成したものである。次の(1), (2)に答えなさい。



(図1)



(図2)

(1) 図2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. A16:C19

イ. A9:A12とD9:D12

ウ. A16:A19とE16:E19

(2) 2つ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. 各施設の割合は, 利用時間では差があるが, 利用料金についてはほぼ均等である。

イ. 大ホールの割合は, 利用時間では最も小さいが, 利用料金については最も大きく, 40%を超えている。

ウ. 小ホールと大ホールを合わせた割合は, 利用時間全体の50%を超えており, 利用料金全体においても50%を超えている。

(平成22年 1月31日実施)

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成21年度 (第42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	
			(1)	(2)

試験場校名	受験番号

得点合計

(平成22年 1月31日実施)

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成21年度（第42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
	イ	ウ	ア	ウ	ア	

【2】	1	2	3	4	5	各2点 計10点
	カ	キ	ア	コ	ウ	

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

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

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

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

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

問2	問3	問4	問5		各3点 計15点
			(1)	(2)	
イ	ア	ウ	ウ	イ	

試験場校名	受験番号

得点合計
100