

2012年1月29日 実施

平成23年度（第46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。

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

【1】 次の説明文に最も適した答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

1. ネットワークを介し、端末装置からの要求を受けたホストコンピュータが即座に処理を行い、端末装置に結果を返すシステム。銀行における入出金処理などがある。
2. 電子メールを送受信するための専用のソフトウェア。
3. インターネットにおいて、HTML文書や画像など、保存されているファイルの場所を示すアドレス。
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。
5. マウスポインタをアイコンや画像などに合わせ、マウスのボタンを押しながら移動し、目的の場所でボタンを離す操作。

解答群

ア. フォーマット イ. バッチ処理 ウ. 基本ソフトウェア エ. USB
オ. OLTP カ. スパイウェア キ. チャット ク. URL
ケ. ドラッグ&ドロップ コ. メーラ

【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. ビット 2. GUI 3. 集積回路
4. ハイパーリンク 5. ワークシート

< B群 >

- ア. アイコンなどの視覚的な要素を用い、直感的に操作できるようにした環境。
- イ. 1 枚のプラスチック製の円盤に磁性体を塗った記憶媒体を用い、磁気によりデータを読み書きする装置。
- ウ. 2 進数 8 けたで表される情報の基本単位。
- エ. 複数の電子回路をまとめ、1 つの部品として構成したもの。
- オ. コンピュータウイルスの検出や駆除などを専門に行うソフトウェア。
- カ. 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、複数の行と複数の列からなる領域。
- キ. 2 進数 1 けたで表される情報の最小単位。
- ク. コンピュータシステムを利用する際、本人確認のためにユーザ ID とともに用いられる本人以外には知らない文字列。
- ケ. 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。
- コ. Web ページ上の文字列や画像をクリックすると目的の Web ページへジャンプする機能。

【3】 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19を2進数で表したものの。

ア. 1 0 0 1 1

1. 1 1 0 0 1

ウ. 1 1 1 0 1

2. 1,000分の1秒を表す時間の単位。

7. m s

1. μ S

ウ. n s

3. キーボードやマウスなどのように、プログラムやデータをコンピュータに読み込ませる装置。

ア. 演算装置

イ. 出力装置

ウ. 入力装置

4. 電子メールを複数の相手に同時に送信する方法であり、この方法で指定したメールアドレスは他の受信者に通知されない。

7. C c

1. В с с

ウ. To

5. 他人のユーザIDなどを不正に利用し、その人のふりをしてネットワーク上で活動すること。

ア. プロバイダ

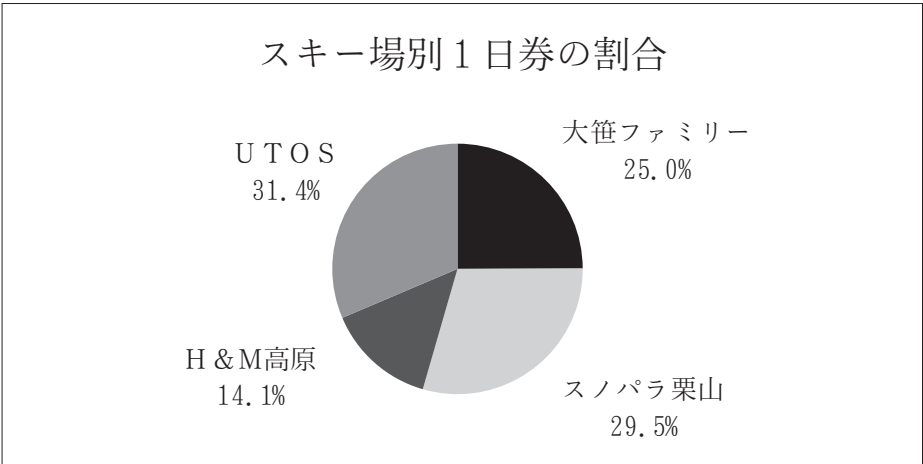
イ. ネチケット

ウ. なりすまし

【4】 次の表とグラフは、ある地域のスキー場におけるリフト券販売数を種類別に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	リフト券販売数集計表（12月）				
3	単位：枚				
4	スキー場	1回券	回数券	半日券	1日券
5	大笹ファミリー	4,857	2,384	9,549	5,652
6	スノパラ栗山	3,816	3,946	9,358	6,683
7	H&M高原	2,744	1,827	5,562	3,197
8	UTOS	4,943	3,165	8,451	7,102
9	合計	16,360	11,322	32,920	22,634

（表1）



（図1）

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



問2. C 5に入力した値が誤りであることが判明し、2348 と訂正したところ、C 9の値も変更された。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. 比較演算子

イ. 移動

ウ. 再計算

問3. 図1のグラフを作成する際に指定するデータの範囲は、A 5～A 8とE 5～E 8の離れた範囲を指定しなければならない。A 5～A 8を指定したあと、E 5～E 8を指定するために使用するキーを答えなさい。

ア. **C t r l** キー

イ. **A l t** キー

ウ. **S h i f t** キー

問4. 図1のグラフの種類を答えなさい。

ア. 帯グラフ

イ. 棒グラフ

ウ. 円グラフ

問5. 次の表2は、表1のA 4～E 8の範囲を指定し、ある項目を基準として並べ替えたときのA列の「スキー場」を表している。並べ替えの基準として正しいものを答えなさい。

スキー場
UTOS
スノパラ栗山
大笹ファミリー
H&M高原

（表2）

ア. 「1日券」をキー項目として、降順に並べ替えた。

イ. 「1日券」をキー項目として、昇順に並べ替えた。

ウ. 「1回券」をキー項目として、降順に並べ替えた。

【5】 次の表は、あるバス会社のコース別利益一覧表である。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
1	コース別利益一覧表					
2						
3						
4	コース名	参加人数	1人あたりの料金	バスの必要台数	利益	備考
5	神社めぐり	48	2,500	1	20,000	◎
6	いちご狩り	74	2,800	2	7,200	◎
7	陶芸	33	3,000	1	-1,000	
8	冬の味覚	110	3,500	3	85,000	◎
9				合計	111,200	
10				最大	85,000	
11				最小	-1,000	

処理条件

- 「参加人数」をB列、「1人あたりの料金」をC列に入力する。
- D列の「バスの必要台数」は、次の式で求める。ただし、整数未満を切り上げ、整数部のみ表示する。なお、バス1台の定員は50人とする。
「参加人数 ÷ 50 (人)」
- E列の「利益」は次の式で求める。ただし、バス1台につき100,000円の費用がかかる。
「参加人数 × 1人あたりの料金 - バスの必要台数 × 100,000 (円)」
- F列の「備考」は、E列の「利益」が0を超えた場合は◎を表示し、それ以外の場合は何も表示しない。
- 9行目の「合計」は、「利益」の合計を求める。
- 10行目の「最大」は、「利益」の最大値を求める。
- 11行目の「最小」は、「利益」の最小値を求める。

問1. D5に設定する式を答えなさい。

問2. E5に設定する式を答えなさい。

問3. F5に設定する式を答えなさい。

問4. E9に設定する式を答えなさい。

問5. E10に設定する式を答えなさい。

解答群

- | | |
|----------------------|------------------------|
| ア. =B5*D5-C5*100000 | イ. =MAX(E5:E8) |
| ウ. =SUM(E5:E8) | エ. =SUM(B5:E8) |
| オ. =B5*C5-D5*100000 | カ. =ROUNDDOWN(B5/50,0) |
| キ. =IF(E5<0,"◎","") | ク. =MIN(E5:E8) |
| ケ. =ROUNDUP(B5/50,0) | コ. =IF(E5>0,"◎","") |

- 【6】 次の表は、ある高校のコンピュータ設置部屋管理システムにおける部屋コード、部屋名、設置日、タイプ、設置台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

部屋コード	部屋名	設置日	タイプ	設置台数
H101	職員室	20090402	デスクトップ	25
H102	進路指導室	20090402	ノートブック	2
H201	図書室	20100503	ノートブック	3
J101	コンピュータ A 室	20110819	デスクトップ	41
J102	コンピュータ B 室	20110819	デスクトップ	41
J103	コンピュータ C 室	20110502	ノートブック	42

(注) 設置日のデータ型は数値型である。
例：20090402は2009年4月2日を表す。

表 2

部屋コード	部屋名
H101	職員室
H102	進路指導室
H201	図書室
J101	コンピュータ A 室
J102	コンピュータ B 室
J103	コンピュータ C 室

表 3

部屋名	設置台数
職員室	25
進路指導室	2
図書室	3
コンピュータ A 室	41
コンピュータ B 室	41
コンピュータ C 室	42

表 4

部屋コード	部屋名	設置日	タイプ	設置台数
H101	職員室	20090402	デスクトップ	25
J101	コンピュータ A 室	20110819	デスクトップ	41
J102	コンピュータ B 室	20110819	デスクトップ	41

- 問 1. 表 1 の「部屋名」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 や表 3 は、表 1 から特定の列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 4 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 4 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. データベースに対し、データの追加、修正、削除、検索などの管理を行うシステムの名称を答えなさい。

解答群

- | | | | | |
|---------|----------|---------|-------------------|---------|
| ア. 選択 | イ. レポート | ウ. 結合 | エ. 設置台数 ≥ 25 | オ. 射影 |
| カ. レコード | キ. フィールド | ク. テーブル | ケ. タイプ = デスクトップ | コ. DBMS |

【7】 ある高校に通うA君は、次の資料と先生の指示にもとづき、ある国が過去4年間に輸入した小麦の量に関するレポートを作成することにした。「資料」と「先生の指示」にしたがって、各問いに答えなさい。

資料

2008年の輸入量
(小麦)
(単位：千トン)

国名	輸入量
A国	2,140
B国	1,900
C国	1,470
D国	1,090
その他	110

2009年の輸入量
(小麦)
(単位：千トン)

国名	輸入量
A国	2,050
B国	1,980
C国	1,530
D国	1,150
その他	100

2010年の輸入量
(小麦)
(単位：千トン)

国名	輸入量
A国	2,240
B国	2,070
C国	1,420
D国	1,260
その他	140

2011年の輸入量
(小麦)
(単位：千トン)

国名	輸入量
A国	2,080
B国	2,210
C国	1,350
D国	1,190
その他	130

先生の指示

1. 資料から、小麦の輸入量集計表を作成し、次の処理をする。
- (1) 各年の輸入量の「合計」を求める。

(2) 「2011年」の合計に対する国ごとの「割合」を求める。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。

(3) 2009年～2011年の輸入量について、国ごとに「過去3年間の平均」を求める。ただし、整数部のみを表示する。

(4) 各年の合計を前年の合計でわって、「前年比」を求める。ただし、％表示で小数第1位まで表示する。
- 「今年の合計 ÷ 前年の合計」
2. A～D国における、小麦の輸入量の推移がわかるグラフを作成する。

問1. A君が作成した表の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	F	G
1	小麦の輸入量集計表						
2							
3							
	単位：④						
4	国名	2008年	2009年	2010年	2011年	割合	過去3年間の平均
5	A国	2,140	2,050	2,240	2,080	29.9%	2,123
6	B国	1,900	1,980	2,070	2,210	31.8%	2,087
7	C国	1,470	②	1,420	1,350	19.4%	1,433
8	D国	1,090	1,150	③	1,190	17.1%	1,200
9	その他	110	100	140	130	1.9%	123
10	合計	①	6,810	7,130	6,960		
11	前年比		101.5%	104.7%	⑤		

解答群

- ア. トン

イ. 6,710

ウ. 97.9%

エ. 1,530

オ. 6,610
- カ. 97.6%

キ. 1,190

ク. 1,260

ケ. 1,150

コ. 千トン

問2. F 5 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, この式をF 6 ~ F 9 までコピーするものとする。

ア. =ROUND(E5/\$E\$10,1)

イ. =ROUND(E5/\$E\$10,2)

ウ. =ROUND(E5/\$E\$10,3)

問3. F 列の「割合」の値を合計すると 100.0% にならない。その理由として最も適切なものをア, イ, ウの中から選び, 記号で答えなさい。

ア. 「割合」を端数処理したため。

イ. 「割合」を求める式に絶対参照を使用したため。

ウ. 「割合」の表示形式を%表示にしたため。

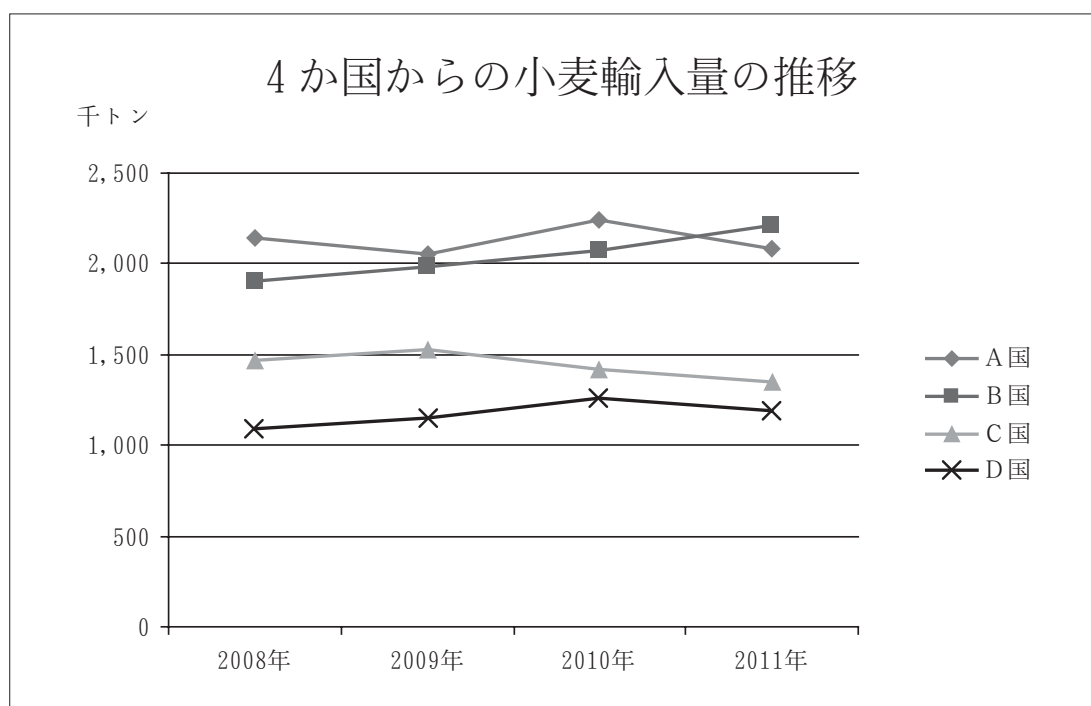
問4. G 5 に入力されている式をア, イ, ウの中から選び, 記号で答えなさい。

ア. =AVERAGE(D5:E5)

イ. =AVERAGE(C5:E5)

ウ. =AVERAGE(B5:E5)

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



(1) 作成されたグラフのデータ範囲として, 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~A8とE4~E8

イ. A4~D9

ウ. A4~E8

(2) グラフから読み取った内容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. 「A 国」からの輸入量は, 4 か国の中で毎年最も多い。

イ. 「B 国」からの輸入量は年々増加し, 2011年には「A 国」を超え, 輸入量が最も多い。

ウ. 「D 国」からの輸入量は2009年から2011年にかけて急激に増加し, 2011年には「C 国」からの輸入量を超えている。

(平成24年 1 月29日実施)

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

平成23年度（第46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24年 1 月29日実施)

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

平成23年度（第46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
	オ	コ	ク	ウ	ケ	

【2】	1	2	3	4	5	各 2 点 計10点
	キ	ア	エ	コ	カ	

【3】	1	2	3	4	5	各 2 点 計10点
	ア	ア	ウ	イ	ウ	

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

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

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

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

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

試 験 場 校 名	受 験 番 号

得 点 合 計
100