

2007年1月21日実施

平成18年度（第36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 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ア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

1. 10進数の15を2進数で表したものの。

ア. 1101

イ. 1110

ウ. 1111

2. 記憶容量の単位で、約1,000,000,000バイトを表したものの。

ア. 1MB

イ. 1GB

ウ. 1TB

3. コンピュータにおける五大装置の中で、記憶装置内の命令を取り出して解読し、各装置に指示を与える装置。

ア. 制御装置

イ. 演算装置

ウ. 入力装置

4. 文書作成や給料計算などの業務で使用するソフトウェア。

ア. ミドルウェア

イ. OS

ウ. アプリケーションソフトウェア

5. ノート型パソコン・薄型テレビなどの表示に使われる低消費電力の出力装置。

ア. CRTディスプレイ

イ. 液晶ディスプレイ

ウ. インクジェットプリンタ

【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. ISDN
2. WAN
3. クリック
4. プログラム
5. ICカード

B群

- ア. コンピュータに処理させる命令を記述したもの。
- イ. 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。
- ウ. 8ビットをひとまとまりとした情報の単位。
- エ. クレジットカードなどの内部に集積回路を埋め込み、情報が記憶できるもの。
- オ. アナログ回線にコンピュータを接続するための装置。
- カ. フロッピーディスクに、データの書き込みができる状態に初期化すること。
- キ. 電話やデータ通信などのサービスをデジタル信号で伝送するネットワーク回線。
- ク. 企業や学校など、同じ建物内や敷地内でコンピュータ同士を結ぶネットワーク。
- ケ. 画面上のアイコンやボタンなどでマウスのボタンを1度押すこと。
- コ. 本支店間などのように離れたコンピュータ同士を通信回線で結ぶネットワーク。

【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。

インターネットは不特定多数の人が利用している。その中には悪意をもってシステムに侵入し、データの破壊などを行う（ 1 ）と呼ばれる人もいる。（ 1 ）が作り出したコンピュータウイルスに感染すると、自分のコンピュータが被害を受けるだけではない。たとえば、コンピュータの中に登録されている電子メールのあて先である（ 2 ）を探し出し、ウイルスを発信してしまうこともある。これらを防ぐためには、ウイルスの検出や駆除を行う（ 3 ）を使用する。

また、コンピュータを不正に利用されないために、正規利用者に対して、識別コードである（ 4 ）を発行し、その利用者が本人であることを証明する暗証コードである（ 5 ）を入力するようになっている。

解答群

ア. クラッカー

イ. メーラ

ウ. ワクチンプログラム

エ. WWW

オ. メールアドレス

カ. パスワード

キ. チャット

ク. ユーザID

ケ. ネットニュース

コ. URL

【4】 次の表は、日本国内における郵便物数の推移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	F						
1	日本国内における郵便物数の推移											
2							単位：百万通					
3												
4		2001年	2002年	2003年	2004年	前年比(%)						
5	通常郵便物	25,578	25,647	24,804	23,493	94.7						
6	小包郵便物	411	442	698	1,429	204.7						
7	国際郵便（差	98	90	84	81	96.4						
8	国際郵便（到	286	269	238	215	90.3						

問1. B 4 に「2001年」を入力したのち、B 4 を指定する。指定した B 4 の右下隅をポイントし、E 4 までドラッグすると表のように連続したデータを入力できる。ドラッグするときのマウスポインタのマークを答えなさい。



問2. A 7 には「国際郵便（差立）」、A 8 には「国際郵便（到着）」と入力しているが、一部表示されていない。このセルの内容をすべて表示させる方法を答えなさい。

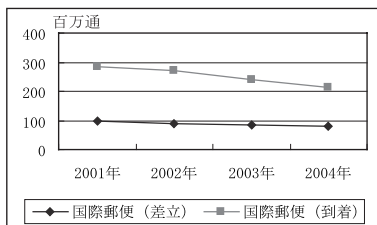
- ア. A 列と B 列の列名の境界をポイントする。
- イ. A 列と B 列の列名の境界をポイントして左へドラッグする。
- ウ. A 列と B 列の列名の境界をポイントして右へドラッグする。

問3. F 列の「前年比(%)」は、「2003年」に対する「2004年」の比率とする。ただし、小数第1位まで表示するように設定されており、F 5 に「=E 5 * 100 / D 5」を入力し、F 6 ~ F 8 にコピーするものとする。コピーした後に F 8 に設定されている式を答えなさい。

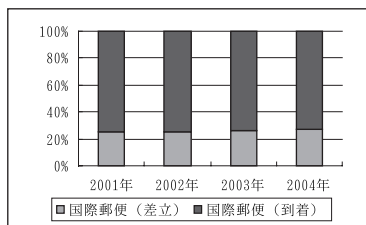
- ア. =E5*100/D5
- イ. =E8*100/D8
- ウ. =E5*100/D8

問4. 「国際郵便（差立）」と「国際郵便（到着）」に関して、年度ごとの郵便物数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。

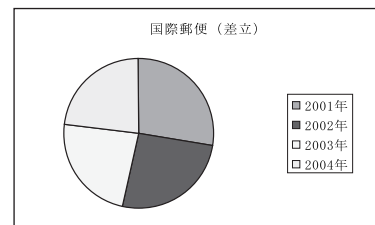
ア. 折れ線グラフ



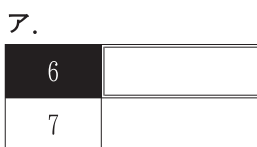
イ. 帯グラフ



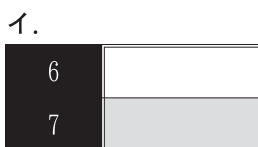
ウ. 円グラフ



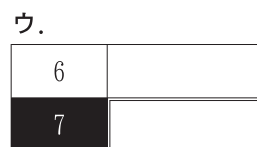
問5. 6 行目と 7 行目の間に「内国郵便物合計」として「通常郵便物」と「小包郵便物」のデータを合計する行を挿入したい。これを実行するための正しい指定方法を答えなさい。



(6 行目を選択)



(6 行目と 7 行目を選択)



(7 行目を選択)

【5】 次の表は、ある大手家電メーカー8社の3か月の営業成績一覧表である。処理条件にしたがって、各問の答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

	A	B	C	D	E
1					
2	家電メーカー営業成績一覧表				
3	単位：十億円				
4	企業名	売上高	営業利益	営業利益率	備考
5	千葉家庭電器	2,200	17	0.8%	
6	兵庫電器製作所	2,100	65	3.1%	○
7	東京ホーム電気	1,700	27	1.6%	
8	福岡エコ電気	1,500	21	1.4%	
9	静岡家電	1,100	15	1.4%	
10	北海道電器	1,000	15	1.5%	
11	愛知電器産業	820	41	5.0%	○
12	埼玉電子	690	40	5.8%	○
13	合計	11,110	241		
14	平均	1,389	30		
15	最大	2,200	65		
16	最小	690	15		

処理条件

- 「売上高」、「営業利益」をB5～C12に入力する。
- 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、整数部のみ表示する。
- 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。
- D列の「営業利益率」は、「売上高」に対する「営業利益」の割合を示し、次の式で求める。ただし、％表示で小数第1位まで表示する。

$$\text{「営業利益」} \div \text{「売上高」}$$

- E列の「備考」は、C列の「営業利益」がC14の「平均」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。

問1. B14に設定する式を答えなさい。

問2. B15に設定する式を答えなさい。

問3. B16に設定する式を答えなさい。

問4. D5に設定する式を答えなさい。

問5. E5に設定する式を答えなさい。ただし、E5の式をE6～E12にコピーするものとする。

解答群

ア. =C5/B5

イ. =C5*100/B5

ウ. =MIN(B5:B12)

エ. =MAX(B5:B12)

オ. =MIN(B5:C12)

カ. =AVERAGE(C5:C12)

キ. =MAX(B5:B14)

ク. =AVERAGE(B5:B12)

ケ. =IF(C5>=C14,"○","")

コ. =IF(C5>=\$C\$14,"○","")

【6】 次の表は、あるインターネット上のミネラルウォーター専門店における商品の商品番号、商品名、種類、原産国、内容量、単価、1日の売上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

商品番号	商品名	種類	原産国	内容量	単価
K0105	a b i e n	硬水	フランス	1,500	2,890
K0205	T o n t r e x	硬水	フランス	1,500	1,140
N0115	W e s t l e r	軟水	カナダ	1,500	1,800
N0205	泉の水	軟水	日本	2,000	1,000
N0310	G A I Z E R	軟水	アメリカ	1,000	1,160

(m1) (円/ケース)

表 2

商品番号	売上数
K0105	360
K0205	890
N0115	150
N0205	720
N0310	430

(ケース)



表 3

商品番号	商品名	種類	原産国	内容量	単価
N0115	W e s t l e r	軟水	カナダ	1,500	1,800
N0205	泉の水	軟水	日本	2,000	1,000
N0310	G A I Z E R	軟水	アメリカ	1,000	1,160

表 4

商品番号	単価	売上数
K0205	1,140	890
N0205	1,000	720
N0310	1,160	430
K0105	2,890	360
N0115	1,800	150

問 1. 表 1 の「商品番号」、「商品名」、「種類」、「原産国」、「内容量」、「単価」で構成される 1 件分のデータの名称を答えなさい。

問 2. 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 3. 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 4. 表 4 は、表 1 と表 2 から「商品番号」が一致するデータを検索し、さらに「売上数」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. 表 4 は、「売上数」がどのような順番に並んでいるか答えなさい。

解答群

- | | | | | |
|----------|-------|---------|------------|----------------|
| ア. 選択 | イ. 射影 | ウ. クエリ | エ. 降順 (逆順) | オ. 種類 = 軟水 |
| カ. フィールド | キ. 結合 | ク. レコード | ケ. 昇順 (正順) | コ. 内容量 > 1,500 |

【7】 森林について研究しているA君は、次の資料と先生の指示にもとづいて、全国および北海道における森林の種類に関するレポートを表計算ソフトを利用して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

都道府県名	国有林	都道府県有林	市町村有林	民有林
北海道	3,057	611	318	1,558
青森	383	6	13	228
}	}	}	}	}
沖縄	31	5	42	25
全国計	7,838	1,200	1,596	14,487

都道府県名	人口
北海道	5,642
青森	1,476
}	}
沖縄	1,366
全国計	127,865

先生の指示

1. 全国と北海道の森林の種類別面積一覧表を作成する。
2. 全国と北海道の森林面積の合計を求める。
3. 全国と北海道における種類ごとの森林面積の割合を求める。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。
4. 全国と北海道の人口1人あたりの森林面積を求める。ただし、小数第3位まで表示する。
5. 全国の森林種類と北海道の森林種類の割合が比較できるようにグラフを作成する。

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
1	森林の種類別面積一覧表				
2					
3					
4	種類	①		割合（％）	
5		全国	北海道	全国	北海道
6	国有林	7,838	3,057	④	55.1
7	都道府県有林	②	611	4.7	11.0
8	市町村有林	1,596	318	6.3	5.7
9	民有林	14,487	1,558	57.6	28.1
10	合計	25,121	③		
11	1人あたりの森林面積				
12		全国	北海道		
13	人口（千人）	127,865	⑤		
14	1人あたり（ha）	0.196	0.983		

解答群

ア. 5,642	イ. 6,372	ウ. 31.2	エ. 面積（千ha）	オ. 127,865
カ. 面積（ha）	キ. 1,200	ク. 1,490	ケ. 5,544	コ. 45.4

問2. E 6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 6の式をE 7～E 9にコピーするものとする。

ア. =ROUND(C6*100/\$C\$10,1) イ. =ROUNDDOWN(C6*100/\$C\$10,1) ウ. =ROUNDUP(C6*100/\$C\$10,1)

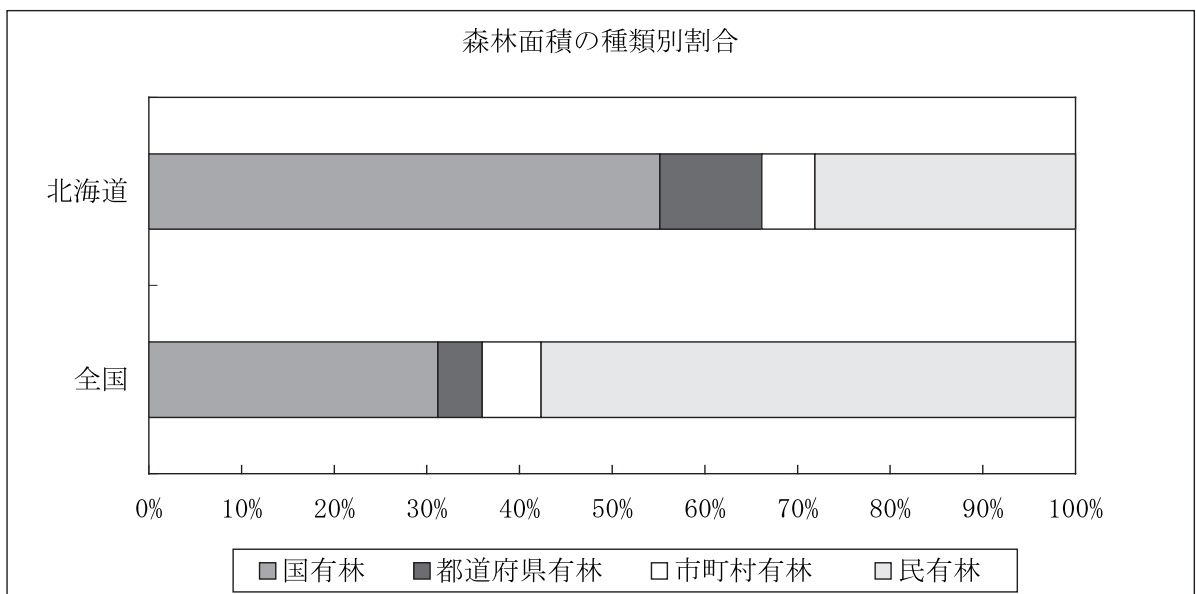
問3. 「割合 (%)」の値を合計すると100にならない理由として最も適切なものをア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

- ア. 「割合 (%)」の表示形式が%表示でないため。
 イ. 「割合 (%)」を求める式に絶対番地を使っているため。
 ウ. 「割合 (%)」は端数処理をしているため。

問4. B15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. =B10/B14 イ. =B14/B10 ウ. =C10/B14

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) 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. A5:B9とD5:D9 イ. A5:C9 ウ. A5:C10

(2) 上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. 全国の種類別割合においては、全体の約半分が国有林となっている。
 イ. 北海道の種類別割合においては、市町村有林の割合が最も大きくなっている。
 ウ. 北海道の種類別割合においては、民有林の割合が全国に比べて低くなっている。

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成18年度 (第36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

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成18年度 (第36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	コ	ケ	ア	エ	

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

【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
	ク	エ	ウ	ア	コ	

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

【7】	問1					各2点 計10点
	①	②	③	④	⑤	
	エ	キ	ケ	ウ	ア	

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

試験場校名	受験番号

得点合計
100