

2013年1月20日 実施

平成24年度（第48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. 電子メールの本文と同時に送受信される、送信者が指定したファイル。
2. 金属の円盤などで構成され、磁気を利用してデータを読み書きする装置。
3. 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。
4. 世界中に公開されているWebページを、インターネットを利用して閲覧するシステム。
5. データの読み書きが自由にでき、電源を切ると記憶内容が消えてしまうメモリ。

解答群

ア. B c c イ. 光ディスク装置 ウ. ハードディスク装置 エ. パスワード
オ. RAM カ. 添付ファイル キ. ROM ク. アイコン
ケ. GUI コ. WWW

【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. チャット 2. バイト 3. ミドルウェア
4. プライバシーの侵害 5. 昇順

< B群 >

- ア. 2進数1けたで表される情報の最小単位。
- イ. インターネット上で注意すべきマナーや、守るべきルール。
- ウ. データの値が小さいものから順番に並んでいること。
- エ. 手軽に情報の発信や更新ができ、個人の体験や日記、特定の分野に関する記述などが更新した順に掲載されるWebページ。
- オ. 基本ソフトウェアとアプリケーションソフトウェアの間で動作するソフトウェア。
- カ. データの値が大きいものから順番に並んでいること。
- キ. 2進数8けたで表され、数字や文字などが表現できる情報の基本的な単位。
- ク. 個人の情報を無断で公開し、本人に精神的な苦痛を与えること。
- ケ. 表計算ソフトウェアなどのように、特定の目的に利用するためのソフトウェア。
- コ. インターネット上で複数の人がメッセージを送信でき、リアルタイムに表示されるため、会話をしているかのようにコミュニケーションがとれるサービス。

【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18を2進数で表したものの。

ア. 1 0 0 1 0

1. 1 1 0 0 0

ウ. 1 1 1 0 0

2. 10億分の1秒を表す時間の単位。

7. m s

1. μ S

ウ. n s

3. 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. バッチ処理

イ. リアルタイム処理

ウ. オンラインランザクション処理

4. インターネットへの接続サービスを提供する業者。電子メールサービスなどの提供も行う。

ア. インタフェース

イ. プロバイダ

ウ. ハイパーリンク

5. 企業間における商品の発注などを、オンラインで結んだコンピュータを利用して効率的に行うしくみ。

7. DBMS

1. EOS

ウ. BBS

【5】 次の表は、ある駐車場の駐車料金を集計した表である。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								
2	駐車料金集計表							
3								
4	駐車時間	基本料金	昼台数	夜台数	昼料金	夜料金	料金計	備考
5	0～ 30分	200	1	3	200	240	440	◎
6	31～ 60分	400	5	0	2,000	0	2,000	
7	61～ 90分	600	3	2	1,800	480	2,280	
8	91～120分	800	7	2	5,600	640	6,240	
9	121～150分	1,000	4	5	4,000	2,000	6,000	◎
10	151～180分	1,200	2	4	2,400	1,920	4,320	◎
11	181分以上	1,400	1	5	1,400	2,800	4,200	◎
12		合計	23	21	17,400	8,080	25,480	
13		最大	7	5				
14		最小	1	0				
15								
16	駐車台数合計		44					
17	1台あたりの駐車料金		579					

処理条件

1. B 5～B11に駐車時間の基本料金を、C 5～D11に各時間の駐車台数を入力する。
2. E列の「昼料金」は、「基本料金」に「昼台数」をかけて求める。
3. F列の「夜料金」は、「基本料金」の 40% に「夜台数」をかけて求める。
4. G列の「料金計」は、「昼料金」と「夜料金」の合計を求める。
5. H列の「備考」は、C列の「昼台数」よりD列の「夜台数」が多い場合は ◎ を表示し、それ以外の場合は何も表示しない。
6. 12行目の「合計」は、各列の合計を求める。
7. 13行目の「最大」は、各列の最大値を求める。
8. 14行目の「最小」は、各列の最小値を求める。
9. C16の「駐車台数合計」は、次の式で求める。
「昼台数の合計 + 夜台数の合計」
10. C17の「1台あたりの駐車料金」は「料金計」の合計を「駐車台数合計」でわって求める。ただし、整数未満を切り捨て、整数部のみ表示する。

問1. F 5に設定する式を答えなさい。

問2. G 5に設定する式を答えなさい。

問3. H 5に設定する式を答えなさい。

問4. C13に設定する式を答えなさい。

問5. C17に設定する式を答えなさい。

解答群

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| ア. =ROUNDUP(G12/C16,0) | イ. =IF(C5>D5,"◎","") |
| ウ. =MIN(C5:C11) | エ. =SUM(E5:F5) |
| オ. =IF(C5<D5,"◎","") | カ. =B5/40%*D5 |
| キ. =MAX(C5:C11) | ク. =SUM(B5:F5) |
| ケ. =B5*40%*D5 | コ. =ROUNDDOWN(G12/C16,0) |

【6】 次の表は、ある靴修理店の修理受付システムにおける受付番号、修理内容、仕上がり日、料金、修理担当者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

受付番号	修理内容	仕上がり日	料金	修理担当者
13001	かかと交換	20130124	2,500	吉田 ○○
13002	クリーニング	20130127	4,200	藤岡 △△
13003	キズ修復	20130126	2,250	山崎 ◇◇
13004	サイズ調整	20130125	1,300	吉田 ○○
13005	ヒール交換	20130124	2,100	吉田 ○○
13006	金具交換	20130126	1,050	山崎 ◇◇

(注) 仕上がり日のデータ型は数値型である。
例：20130124は2013年1月24日を表す。

表 2

受付番号	料金
13001	2,500
13002	4,200
13003	2,250
13004	1,300
13005	2,100
13006	1,050

表 3

受付番号	修理内容	仕上がり日	料金	修理担当者
13001	かかと交換	20130124	2,500	吉田 ○○
13005	ヒール交換	20130124	2,100	吉田 ○○

図 1

本日の仕上がり予定表				
受付番号	修理内容	仕上がり日	料金	修理担当者
13001	かかと交換	20130124	2,500	吉田 ○○
13005	ヒール交換	20130124	2,100	吉田 ○○

- 問 1. 表 1 の「受付番号」、「修理内容」、「仕上がり日」、「料金」、「修理担当者」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 2 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 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。データベースにおけるこの名称を答えなさい。

解答群

- | | | | | |
|----------|---------|---------------------|---------|-------|
| ア. 射影 | イ. テーブル | ウ. 仕上がり日 = 20130124 | エ. フォーム | オ. 結合 |
| カ. フィールド | キ. レコード | ク. 修理担当者 = 吉田 ○○ | ケ. レポート | コ. 選択 |

【7】 ある高校に通うA君は、2012年11月に配達された新聞折込広告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 1

曜日別折込広告枚数（2012 年 11 月）								
種類		月	火	水	木	金	土	日
食品を扱った折込広告		11	29	53	39	57	68	31
内 訳	スーパーマーケット	11	19	35	26	37	44	8
	飲食店・デリバリ	0	10	18	13	20	24	23
食品以外を扱った折込広告		13	20	24	22	85	86	18
内 訳	家電量販店	1	2	4	5	13	20	0
	衣料品店	3	2	4	3	9	11	0
	不動産関係	0	3	2	1	20	13	2
	自動車販売店	0	0	1	1	14	15	0
	教育・カルチャー	3	4	4	2	6	2	1
	求人	1	1	0	0	0	0	8
	その他	5	8	9	10	23	25	7

資料 2

新聞発行日カレンダー（2012年11月）						
月	火	水	木	金	土	日
			1 ○	2 ○	3 ○	4 ○
5 ○	6 ○	7 ○	8 ○	9 ○	10 ○	11 ○
12 休	13 ○	14 ○	15 ○	16 ○	17 ○	18 ○
19 ○	20 ○	21 ○	22 ○	23 ○	24 ○	25 ○
26 ○	27 ○	28 ○	29 ○	30 ○		

（注）○ は発行日を表し、休 は休刊日を表す。

先生の指示

1. 資料 1 から、「1. 曜日別集計表」を作成し、次の処理をする。
- (1) 「種類」を「スーパーマーケット」、「飲食店・デリバリ」、「食品以外」に分類し、曜日ごとに折込枚数合計を「曜日計」として求める。
- (2) 種類ごとに折込枚数合計を「種類計」として求める。
- (3) 種類計の合計に対する割合を「種類別割合」として求める。ただし、％表示で小数第 1 位まで表示する。
2. 資料 2 から、新聞発行日を曜日ごとに数え、「新聞発行日数」を入力し、「2. 11月の新聞発行日数」を作成する。
3. 「1. 曜日別集計表」の値を「2. 11月の新聞発行日数」の新聞発行日数でわり、1 日あたりの平均折込枚数を求め、「3. 1 日あたりの平均折込枚数」を作成する。ただし、小数第 1 位未満を四捨五入し、小数第 1 位まで表示する。
4. 1 日あたりの平均折込枚数について、曜日ごとに折込枚数の比較ができ、その内訳として種類ごとに比較できるグラフを作成する。
5. 1 日あたりの平均折込枚数について、曜日ごとに種類の割合が比較でき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。

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

折込広告に関する調査

1. 曜日別集計表

種類	月	火	水	木	金	土	日	種類計	種類別割合
スーパーマーケット	11	①	35	26	37	44	8	180	32.4%
飲食店・デリバリ	0	10	18	13	20	24	23	③	19.4%
食品以外	13	20	24	22	85	86	18	268	48.2%
曜日計	24	49	77	61	②	154	49	556	100.0%

2. 11月の新聞発行日数

単位：④

	月	火	水	木	金	土	日
新聞発行日数	3	4	⑤	5	5	4	4

3. 1日あたりの平均折込枚数

種類	月	火	水	木	金	土	日
スーパーマーケット	3.7	4.8	8.8	5.2	7.4	11.0	2.0
飲食店・デリバリ	0.0	2.5	4.5	2.6	4.0	6.0	5.8
食品以外	4.3	5.0	6.0	4.4	17.0	21.5	4.5
曜日平均	8.0	12.3	19.3	12.2	28.4	38.5	12.3

解答群

- ア. 147
- イ. 19
- ウ. 108
- エ. 枚
- オ. 4
- カ. 日
- キ. 142
- ク. 5
- ケ. 119
- コ. 29

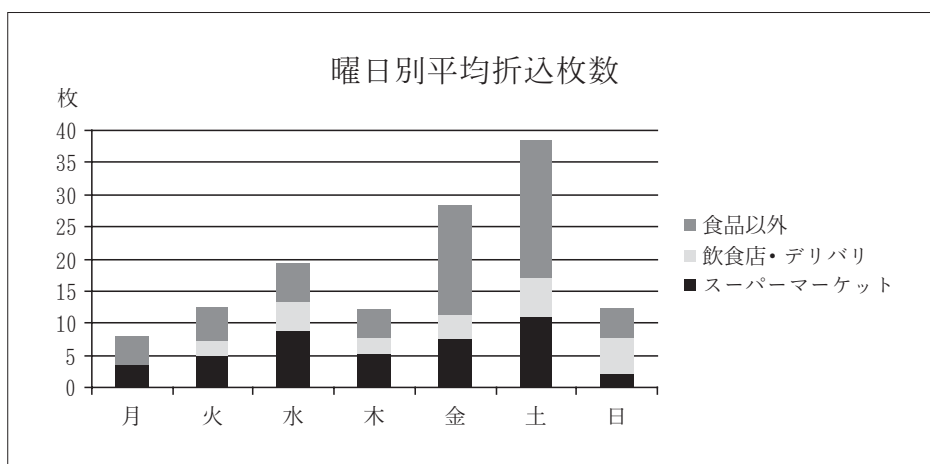
問2. 次の文は、「折込広告に関する調査」から読み取った内容である。このうち、「1. 曜日別集計表」から読み取った内容として正しいものをア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。

- ア. 11月12日が新聞休刊日であるため、11月における月曜日の新聞発行日数は3である。
 イ. 平均折込枚数の「曜日平均」が最も少ないのは月曜日で、8.0である。
 ウ. 「スーパーマーケット」と「飲食店・デリバリ」の「種類別割合」の合計は、折込広告全体の50%を超えている。

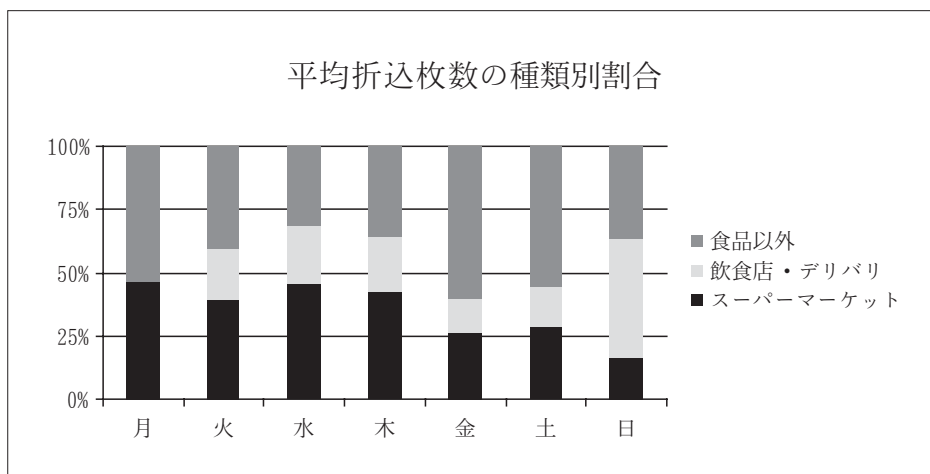
問3. B17に入力されている式をア、イ、ウの中から選び、記号で答えなさい。ただし、この式をB18～B20までコピーするものとする。

- ア. $\text{=ROUND}(B6/\$B\$13,1)$ イ. $\text{=ROUND}(\$B\$6/B13,1)$ ウ. $\text{=ROUND}(\$B\$6/\$B\$13,1)$

問4. 下の2つのグラフはA君が作成したものである。次の(1)～(3)に答えなさい。



(図1)



(図2)

(1) 作成された2つのグラフは、同じデータ範囲を利用している。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～H8 イ. A16～H19 ウ. A16～H20

(2) 図1の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. 「飲食店・デリバリ」は、月曜日から日曜日にかけてほぼ均等に折り込まれている。
 イ. 月曜日から日曜日の中で、折込枚数が最も多いのは土曜日である。また、「スーパーマーケット」の折込枚数が最も多いのも土曜日である。
 ウ. 食品を扱った折込広告は、すべての曜日で10枚を超えている。

(3) 図2の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. 「スーパーマーケット」の割合はすべての曜日で25%を超えている。
 イ. 食品を扱った折込広告の割合が50%に達していないのは、金曜日と木曜日である。
 ウ. 「飲食店・デリバリ」の割合は日曜日が最も高い。

(平成25年 1 月20日実施)

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

平成24年度（第48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		
		(1)	(2)	(3)

試 験 場 校 名	受 験 番 号

得 点 合 計

(平成25年 1 月20日実施)

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

平成24年度（第48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
	力	ウ	エ	コ	オ	

【2】	1	2	3	4	5	各 2 点 計10点
	コ	キ	オ	ク	ウ	

【3】	1	2	3	4	5	各 2 点 計10点
	ア	ウ	ア	イ	イ	

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

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

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

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

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

試 験 場 校 名	受 験 番 号

得 点 合 計
100