

2010年 9 月26日 実施

平成22年度（第43回）
情 報 処 理 検 定 試 験
〈プログラミング部門〉
第 2 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 8 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. 【1】 【2】 【3】 【4】 は共通問題です。
5. 【5】 【6】 【7】 の問題は，COBOL・イベント駆動型 BASICの
どちらか 1 つを選択し，解答用紙の選択言語を ☐ で囲んでください。
6. 電卓などの計算用具は使用できません。
7. 筆記用具などの物品の貸借はできません。
8. 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。
9. 制限時間は50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解答群から選び、記号で答えなさい。

- 2進数の1011と10の積を表す2進数。
- 電子商取引の1つで企業間の取引のこと。インターネット技術の発展により、取引量が増えている。
- データやシステムの情報の破損・紛失に備え、あらかじめ複製し別の場所に保存しておくこと。
- ケーブルテレビ放送の回線を利用し、コンピュータをインターネットに接続するための装置。
- フルカラー静止画像の圧縮形式の1つ。デジタルカメラの保存形式として広く普及している。

解答群

ア. ADSLモデム	イ. JPEG	ウ. C to C	エ. 10110	オ. GIF
カ. 1101	キ. CATVモデム	ク. アップデート	ケ. バックアップ	コ. B to B

【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

- JIS
- バイナリファイル
- dpi
- フラッシュメモリ
- 光ファイバ

B群

- 1インチあたりの画素数を表す単位で、プリンタや画面のきめ細かさを表現するときに使われる尺度。
- コンピュータの主記憶装置に使われるメモリ。電源を切ると記憶内容が消えてしまう揮発性の特性を持つ。
- ガラスやプラスチックなどの繊維でできた通信ケーブル。
- アメリカ国内の工業製品などの標準化を行う団体。
- 文字データだけではなく画像や音声などのデータも保存することができる、2進数形式のファイル。
- 日本国内における工業製品などの標準規格。
- コンピュータの操作が直感的に行えるように、アイコンなどのグラフィックを使用したインタフェース。
- データの書き換えが可能な半導体メモリ。電源を切っても記憶内容が消えない不揮発性の特性を持つ。
- データをコンマで区切って記録したファイル。
- 情報が連続的に変化するアナログ信号を送受信するための回線。

【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。

- 手書き文字などを光学的に読み取り、文字データとして入力する装置やソフトウェア。

ア. OMR

イ. ONU

ウ. OCR

- 音声信号をデジタル化して記録するための保存形式の1つ。

ア. BMP

イ. PDF

ウ. WAVE

- 知的財産権のうち特許権、実用新案権、意匠権、商標権など健全な商取引や研究開発を行うための権利の総称。

ア. 産業財産権

イ. 著作権

ウ. 肖像権

- 試用期間終了後、代金を支払うことで継続して利用できるソフトウェア。

ア. フリーウェア

イ. シェアウェア

ウ. スパイウェア

- 解像度300×200ピクセル、1ピクセルあたり256色（8ビット）の色情報を持つ画像1枚分の記憶容量。ただし、1Kバイト=1,000バイトとする。

ア. 60Kバイト

イ. 480Kバイト

ウ. 600Kバイト

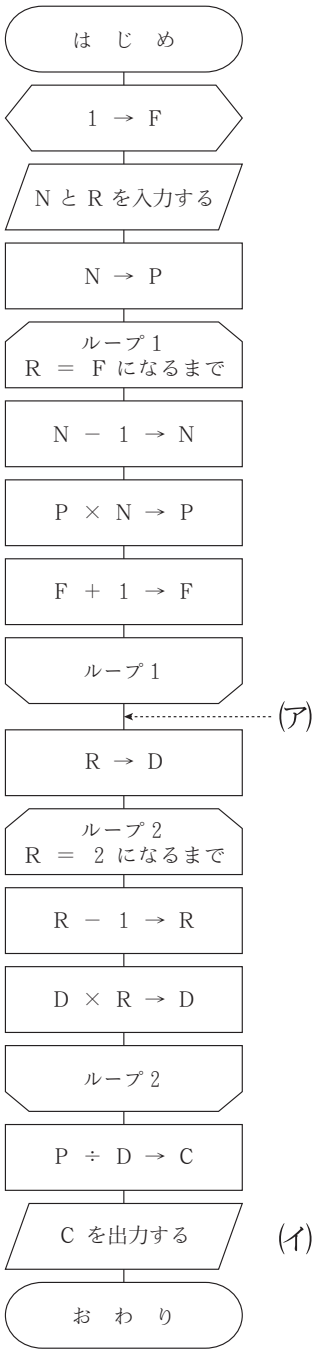
【4】 次の各問いに答えなさい。

- 問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) プログラムの記述に文法上の誤りはないが、実行結果が意図した結果と違うエラー。
 - (2) OSの違いに関係なく動作させることができる、オブジェクト指向型のプログラム言語。
 - (3) プログラム言語で記述されたソースプログラムを、機械語に翻訳したあとのプログラム。

解答群

- | | | |
|------------|------------|--------------|
| ア. J a v a | イ. 原始プログラム | ウ. 文法エラー |
| エ. 目的プログラム | オ. 論理エラー | カ. C O B O L |

問2. 第1図の流れ図にしたがって処理するとき、次の(1)～(3)に答えなさい。なお、入力するRの値は2以上の整数、Nの値はRを超える整数とする。



- (1) Nの値が6，Rの値が3のとき、(ア)におけるPの値はいくつか答えなさい。
- (2) Nの値が7，Rの値が4のとき、(イ)で出力されるCの値はいくつか答えなさい。
- (3) NとRの値が次の①，②のとき、(イ)で出力されるCの値を比較すると、どのような関係になるか。ア～ウから選び、記号で答えなさい。

- | |
|---------------|
| ① Nの値が5，Rの値が2 |
| ② Nの値が5，Rの値が3 |

- ア. ①のときの方がCの値は大きい。
- イ. ②のときの方がCの値は大きい。
- ウ. それぞれのCの値は同じである。

(第1図)

[COBOL選択者のための問題]

2010.09 2-③

【5】 第1図のようなある国際サッカー大会のゴールキーパー成績ファイルを読み、処理条件にしたがって第2図のように印字する。プログラムの空欄にあてはまる答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

入力形式

(ファイル名：SOCCER-F, レコード名：SOCCER-R)

国名 (KUNI)	選手名 (NAMAE)	失点数 (SITTEN)	総出場時間(分) (SFUN)
×～×	×～×	××	×××

(第1図)

処理条件

(1) 第1図のファイルを読み、第2図のように国名から備考までを印字する。

(2) 失点率は次の計算式で求める。

$$\text{失点率} = \text{失点数} \times 90 \div \text{総出場時間(分)}$$

(小数第2位未満四捨五入)

(3) 総出場時間(分)が270を超えた選手の備考に「対象選手」を印字する。また、その選手を対象に、失点率が最も低い選手名と失点率を求める。なお、失点率が同じ場合は、先のデータを優先する。

(4) ファイルを読み終えたあと、全選手の失点率の平均を次の計算式で求め印字する。

$$\text{全選手の失点率の平均} = \text{失点率計} \div \text{全選手の人数}$$

(小数第2位未満四捨五入)

(5) 最後に、対象選手の中で失点率が最も低い選手名と失点率を印字して、処理を終了する。

(6) 入力データにエラーはないものとする。

解答群

- ア. KEI / NINZU
- イ. SFUN > 270
- ウ. KUNI
- エ. NAMAE
- オ. KEI + SFUN
- カ. MOVE 0 TO MIN
- キ. MOVE 99.99 TO MIN
- ク. SFUN < 270
- ケ. KEI + RITU
- コ. NINZU / KEI

WORKING-STORAGE SECTION.

```

01 SW                PIC 9(01).
01 RITU              PIC 9(02)V9(02).
01 KEI               PIC 9(03)V9(02).
01 NINZU             PIC 9(02).
01 HEI              PIC 9(02)V9(02).
01 MIN              PIC 9(02)V9(02).
01 MINMEI           PIC X(12).
01 MEISAI-GYO.
   02                PIC X(02) VALUE SPACE.
   02 M-KUNI        PIC X(12).
   }
01 HEI-GYO.
   02                PIC X(40) VALUE SPACE.
   02 H-HEI         PIC Z9.99.
01 MIN-GYO.
   02                PIC X(24) VALUE SPACE.
   02 M-MINMEI     PIC X(12).
   02                PIC X(04) VALUE SPACE.
   02 M-MIN        PIC Z9.99.
  
```

出力形式

(ファイル名：SEISEKI-F, レコード名：SEISEKI-R)

(ゴールキーパー成績一覧表)			
(国名)	(選手名)	(失点率)	(備考)
ドイツ	アドラム	1.71	対象選手
カメルーン	カメニイ	0.45	
イタリア	ブホン	0.48	対象選手
}	}	}	}
ブラジル	Fセザル	2.00	対象選手
(全選手の失点率の平均)		1.68	
[対象選手の中で失点率が最も低い選手名と失点率]		ブホン	0.48

(第2図)

PROCEDURE DIVISION.

P1. OPEN INPUT SOCCER-F OUTPUT SEISEKI-F

MOVE 0 TO SW KEI NINZU

(1)

PERFORM UNTIL SW = 1

READ SOCCER-F

AT END

MOVE 1 TO SW

NOT AT END

COMPUTE RITU ROUNDED = SITTEN * 90 / SFUN

MOVE KUNI TO M-KUNI

MOVE NAMAE TO M-NAMAE

MOVE RITU TO M-RITU

IF (2)

THEN

MOVE "対象選手" TO M-BIKO

IF RITU < MIN

THEN

MOVE RITU TO MIN

MOVE (3) TO MINMEI

END-IF

ELSE

MOVE SPACE TO M-BIKO

END-IF

WRITE SEISEKI-R FROM MEISAI-GYO AFTER 1

COMPUTE KEI = (4)

COMPUTE NINZU = NINZU + 1

END-READ

END-PERFORM

COMPUTE HEI ROUNDED = (5)

MOVE HEI TO H-HEI

WRITE SEISEKI-R FROM HEI-GYO AFTER 1

MOVE MINMEI TO M-MINMEI

MOVE MIN TO M-MIN

WRITE SEISEKI-R FROM MIN-GYO AFTER 2

CLOSE SOCCER-F SEISEKI-F

STOP RUN.

〔COBOL選択者のための問題〕

2010.09 2-④

- 【6】 第1図のようなある企業の備品購入ファイルを読み、処理条件にしたがって第2図のように印字する。第6図の流れ図(1)～(5)にあてはまる答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

入力形式

購入年 (NEN)	購入月 (TUKI)	分類コード (BUN)
××××	××	××

(第1図)

処理条件

- (1) 第3図のテーブルBKODO-Tには分類コードが、テーブルBMEI-Tには分類名がそれぞれ記憶されている。なお、第3図の各テーブルは添字で対応している。

テーブル BKODO-T

BKODO	11	12	21	～	34
	(1)	(2)	(3)	～	(9)

テーブル BMEI-T

BMEI	書類棚	ファイル棚	事務デスク	～	ファクシミリ
	(1)	(2)	(3)	～	(9)

(第3図)

- (2) 第1図のファイルを読み、次の処理を行う。

- ① 分類コードをもとに、第3図のテーブルBKODO-Tを探索し、第4図のテーブルBSU-Tに購入数を集計する。なお、第4図のテーブルは、第3図の各テーブルと添字で対応している。

テーブル BSU-T

BSU				～	
	(1)	(2)	(3)	～	(9)

(第4図)

- ② 備品管理番号は、次の計算式で作成する。なお、分類コードごとの購入数は、最大99である。

備品管理番号 = 購入年 × 10000 +
分類コード × 100 + 分類コードごとの購入数
例 20102103(購入年2010, 分類コード21, 事務デスクの3台目)

- ③ 分類コードの十の位は、大分類を表しており、分類コードから大分類を求め、大分類ごとの購入数を第5図のテーブルDAISU-Tに集計し、第2図のように備品管理番号から大分類名までを印字する。なお、第5図のテーブルDAIMEI-Tには大分類名が記憶されている。また、第5図の各テーブルは添字で対応している。

テーブル DAIMEI-T

DAIMEI	事務棚類	事務用品	O A 機器
	(1)	(2)	(3)

テーブル DAISU-T

DAISU			
	(1)	(2)	(3)

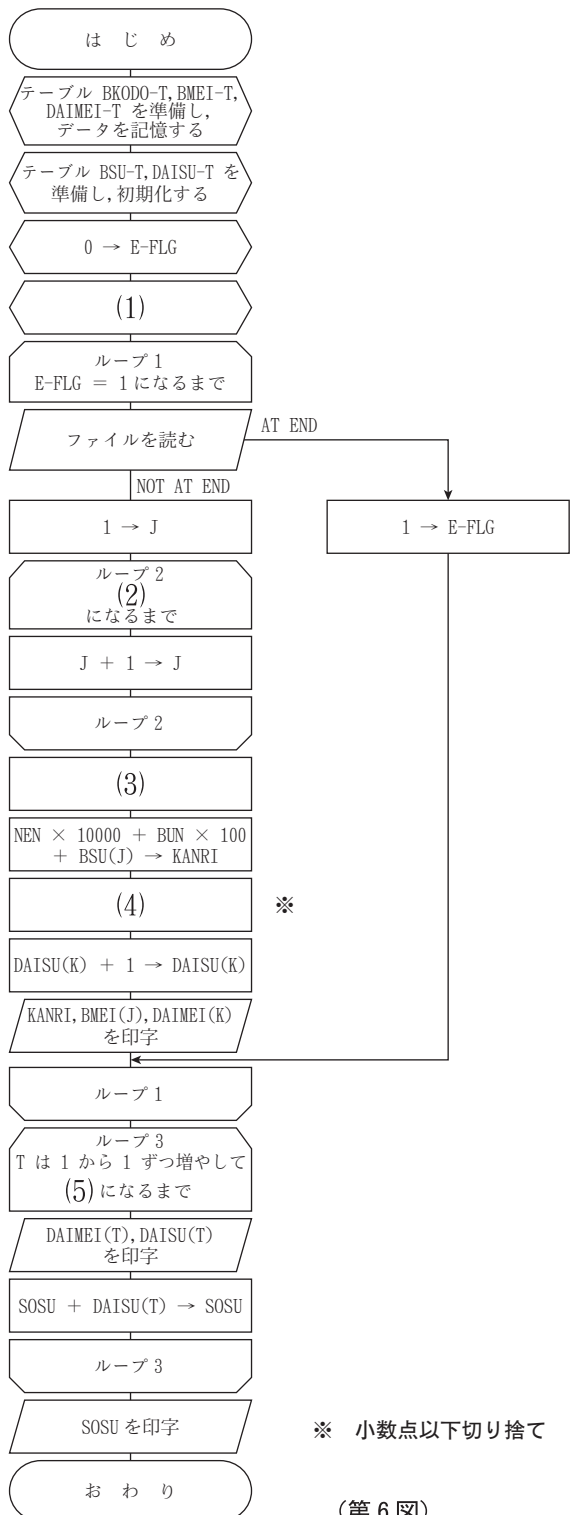
(第5図)

- (3) ファイルを読み終えたあと、大分類別購入数および備品購入総数を印字して、処理を終了する。
(4) データにエラーはないものとする。

出力形式

(備品購入一覧表)		
(備品管理番号)	(分類名)	(大分類名)
20102101	事務デスク	事務用品
20103101	パソコン	O A 機器
20102102	事務デスク	事務用品
}	}	}
20101212	ファイル棚	事務棚類
(大分類別購入数)		
事務棚類	12	
事務用品	18	
O A 機器	13	
(備品購入総数)	43	

(第2図)



※ 小数点以下切り捨て

(第6図)

解答群

- ア. 0 → BUN
イ. BKODO(J) = NEN
ウ. 0 → SOSU
エ. T > 9
オ. BUN ÷ 10 → K
カ. T > 3
キ. BUN ÷ 100 → K
ク. BKODO(J) = BUN
ケ. DAISU(J) + 1 → DAISU(J)
コ. BSU(J) + 1 → BSU(J)

- 【7】 第1図のようなある映画館の1日の入場チケット販売データを記録したファイルを読み、処理条件にしたがって第2図のように印字するプログラムの空欄をうめなさい。

入力形式

(ファイル名: HANBAI-F, レコード名: HANBAI-R)

販売番号 (HBAN)	映画コード (ECD)	上映時刻 (JIKOKU)	販売枚数 (MSU)
×××××	××	××××	××

(第1図)

処理条件

- (1) 第1図の映画コードは、1～10までの10種類である。
映画コードを添字として、第3図のテーブル EIG-T に映画
タイトルが記憶されている。

テーブル EIG-T

EIG	○～○	△～△	～	□～□	×～×
	(1)	(2)	～	(9)	(10)

(第3図)

- (2) 入場チケットは、1枚1,800円である。ただし、上映時刻
によって第4図のように値引きされる。

時間帯	値引額
早朝 (8:00～9:59)	600 円
通常 (10:00～19:59)	なし
夜間 (20:00～23:00)	800 円

(第4図)

- (3) 第1図のファイルを読み、次の処理を行う。なお、上映
時刻は8時から23時までであり、次の例のように記録され
ている。

例 13時10分 ⇒ 1310

- ① 時間帯ごとに、第5図のテーブル JIK-T に販売枚数を
集計する。

テーブル JIK-T

	(早朝 8:00～9:59)	(通常 10:00～19:59)	(夜間 20:00～23:00)
JIK			
	(1)	(2)	(3)

(第5図)

- ② 映画コードごとに、第6図のテーブル HMSU-T に販売
枚数を、テーブル HKIN-T に販売金額を集計する。なお、
販売金額は次の計算式で求める。

販売金額 = (1800 - 値引額) × 販売枚数

また、第3図と第6図の各テーブルは、それぞれ添字
で対応している。

テーブル HMSU-T

HMSU			～		
	(1)	(2)	～	(9)	(10)

テーブル HKIN-T

HKIN			～		
	(1)	(2)	～	(9)	(10)

(第6図)

- (4) ファイルを読み終えたあと、第2図のように映画タイト
ルから販売金額計までを印字する。最後に、販売金額総計
および時間帯別販売枚数を印字して、処理を終了する。
(5) 入力データにエラーはないものとする。

WORKING-STORAGE SECTION.

```

01 FLG          PIC X(01).
01 KIN          PIC 9(06).
01 SOKEI        PIC 9(07).
}
01 JIK-T.
02 JIK          PIC 9(04) OCCURS 3 TIMES.
01 HMSU-T.
02 HMSU        PIC 9(04) OCCURS 10 TIMES.
01 HKIN-T.
02 HKIN        PIC 9(07) OCCURS 10 TIMES.
01 MEISAI-GYO.
02             PIC X(03) VALUE SPACE.
02 EIG-M        PIC X(10).
}
01 SOKEI-GYO.
02             PIC X(36) VALUE SPACE.
02 SOKEI-G      PIC Z, ZZZ, ZZ9.
01 JIKAN-GYO.
02             PIC X(01) VALUE SPACE.
02 JIKAN-J      PIC Z, ZZZ, ZZ9 OCCURS 3 TIMES.

```

出力形式

(ファイル名: ITIRAN-F, レコード名: ITIRAN-R)

(チケット販売集計一覧表)		
(映画タイトル)	(販売枚数計)	(販売金額計)
○～○	127	203,800
△～△	85	137,200
}	}	}
□～□	129	210,400
×～×	117	191,200
	(販売金額総計)	1,557,600
(時間帯別販売枚数)		
(早朝)	(通常)	(夜間)
64	721	183

(第2図)

PROCEDURE DIVISION.

```

P1. OPEN INPUT HANBAI-F OUTPUT ITIRAN-F
   INITIALIZE FLG JIK-T HMSU-T HKIN-T SOKEI
   PERFORM UNTIL FLG = "E"
     READ HANBAI-F
     AT END
       MOVE "E" TO FLG
     NOT AT END
       IF (ア)
         THEN
           COMPUTE JIK(1) = JIK(1) + MSU
           MOVE 600 TO BIKI
         ELSE
           IF JIKOKU <= 1959
             THEN
               COMPUTE JIK(2) = JIK(2) + MSU
               MOVE 0 TO BIKI
             ELSE
               COMPUTE JIK(3) = JIK(3) + MSU
               (イ)
           END-IF
         END-IF
       COMPUTE HMSU(ECD) = HMSU(ECD) + MSU
       COMPUTE KIN = (1800 - BIKI) * MSU
       (ウ)
       COMPUTE SOKEI = SOKEI + KIN
     END-READ
   END-PERFORM
   MOVE 1 TO K
   PERFORM UNTIL (エ)
     MOVE EIG(K) TO EIG-M
     MOVE HMSU(K) TO HMSU-M
     MOVE HKIN(K) TO HKIN-M
     WRITE ITIRAN-R FROM MEISAI-GYO AFTER 1
     COMPUTE K = K + 1
   END-PERFORM
   MOVE (オ) TO SOKEI-G
   WRITE ITIRAN-R FROM SOKEI-GYO AFTER 1
   MOVE 1 TO M
   PERFORM UNTIL M > 3
     MOVE JIK(M) TO JIKAN-J(M)
     COMPUTE M = M + 1
   END-PERFORM
   WRITE ITIRAN-R FROM JIKAN-GYO AFTER 3
   CLOSE HANBAI-F ITIRAN-F
   STOP RUN.

```

[イベント駆動型BASIC選択者のための問題]

2010.09 2-⑥

- 【5】 ある国際サッカー大会のゴールキーパー成績データを入力し、処理条件にしたがって第2図の実行形式のように表示する。プログラムの空欄にあてはまる答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

フォーム

データを入力してください			Command1
選手名 Text1	失点数 Text2	総出場時間(分) Text3	Command2
失点率 Label1			Command3
備考 Label2			
全選手の失点率の平均 Label3			
対象選手の中で失点率が最も低い選手名と失点率			
選手名 Label4	失点率 Label5		

(第1図)

実行形式

データを入力してください			処 理
選手名 カリジャス	失点数 3	総出場時間(分) 450	ク リ ア
失点率 0.60			終 了
備考 対象選手			
全選手の失点率の平均 1.85			
対象選手の中で失点率が最も低い選手名と失点率			
選手名 Fサレス	失点率 0.55		

(第2図)

処理条件

- (1) 第2図の選手名、失点数、総出場時間(分)を入力し、「処理」ボタンをクリックすると次の処理を行う。
- 失点率を次の計算式で求め、Label1に表示する。

$$\text{失点率} = \text{失点数} \times 90 \div \text{総出場時間(分)}$$
 - 総出場時間(分)が270を超えた選手は、Label2に「対象選手」を表示する。また、その選手を対象に、失点率が最も低い選手名と失点率を求め、Label4とLabel5に表示する。なお、失点率が同じ場合は、先のデータを優先する。
 - 入力時点までの全選手の失点率の平均を次の計算式で求め、Label3に表示する。

$$\text{全選手の失点率の平均} = \text{失点率計} \div \text{全選手の人数}$$
- (2) 表示に関する設定は、第2図のとおりとする。また、入力データにエラーはなく、操作は正常に行われるものとする。

解答群

- ア. Kei / Ninzu
- イ. Sfun > 270
- ウ. Sitten
- エ. Namae
- オ. Kei + Sfun
- カ. Min = 0
- キ. Min = 99.99
- ク. Sfun < 270
- ケ. Kei + Ritu
- コ. Ninzu / Kei

```
Option Explicit
Dim Min, Kei As Single
Dim Ninzu As Integer
```

```
Private Sub Form_Load()
    Call Syokyo
    Label3.Caption = "": Label4.Caption = ""
    Label5.Caption = ""
    Kei = 0: Ninzu = 0: (1)
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click() (処理)
    Dim Namae As String
    Dim Sitten, Sfun As Integer
    Dim Ritu, Hei As Single
    Namae = Text1.Text
    Sitten = Val(Text2.Text)
    Sfun = Val(Text3.Text)
    Ritu = Sitten * 90 / Sfun
    Label1.Caption = Format(Ritu, "#0.00")
    If (2) Then
        Label2.Caption = "対象選手"
        If Ritu < Min Then
            Min = Ritu
            Label4.Caption = (3)
            Label5.Caption = Format(Ritu, "#0.00")
        End If
    Else
        Label2.Caption = ""
    End If
    Kei = (4)
    Ninzu = Ninzu + 1
    Hei = (5)
    Label3.Caption = Format(Hei, "#0.00")
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click() (クリア)
    Call Syokyo
End Sub
```

```
Private Sub Command3_Click() (終了)
    End
End Sub
```

```
Private Sub Syokyo() (消去)
    Text1.Text = "": Text2.Text = ""
    Text3.Text = ""
    Label1.Caption = "": Label2.Caption = ""
End Sub
```

- 【6】 第1図のようなある企業の備品購入データを読み、処理条件にしたがって第2図のように表示する。第6図の流れ図(1)～(5)にあてはまる答えを解答群から選び、記号で答えなさい。

入力形式

購入年 (Nen)	購入月 (Tuki)	分類コード (Bun)
××××	××	××

(第1図)

処理条件

- (1) フォームロード時に、第3図の配列 Bkodo に分類コードを、配列 Bmei に分類名をそれぞれ記憶する。なお、第3図の各配列は添字で対応している。

配列

Bkodo	11	12	21	～	34
	(1)	(2)	(3)	～	(9)
Bmei	書類棚	ファイル棚	事務デスク	～	ファクシミリ
	(1)	(2)	(3)	～	(9)

(第3図)

- (2) 第2図の「処理」ボタンをクリックすると、第1図のデータを読み、次の処理を行う。

- ① 分類コードをもとに、第3図の配列 Bkodo を探索し、第4図の配列 Bsu に購入数を集計する。なお、第4図の配列は、第3図の各配列と添字で対応している。

配列

Bsu				～	
	(1)	(2)	(3)	～	(9)

(第4図)

- ② 備品管理番号は、次の計算式で作成する。なお、分類コードごとの購入数は、最大99である。

$$\text{備品管理番号} = \text{購入年} \times 10000 + \text{分類コード} \times 100 + \text{分類コードごとの購入数}$$

例 20102103 (購入年2010、分類コード21、事務デスクの3台目)

- ③ 分類コードの十の位は、大分類を表しており、分類コードから大分類を求め、大分類ごとの購入数を第5図の配列 Daisu に集計し、備品管理番号から大分類名までを Label1 に表示する。なお、第5図の配列 Daimei に大分類名をフォームロード時に記憶する。また、第5図の各配列は添字で対応している。

配列

Daimei	事務棚類	事務用品	O A 機器
	(1)	(2)	(3)
Daisu			
	(1)	(2)	(3)

(第5図)

- (3) データを読み終えたあと、大分類別購入数を Label2 に、備品購入総数を Label3 に表示し、処理を終了する。
(4) 表示に関する設定は、第2図のとおりとする。また、入力データにエラーはなく、操作は正常に行われるものとする。

解答群

- ア. $0 \rightarrow \text{Bun}$
イ. $\text{Bkodo}(j) = \text{Nen}$
ウ. $0 \rightarrow \text{Sosu}$
エ. 9
オ. $\text{Bun} \div 10 \rightarrow k$
カ. 3
キ. $\text{Bun} \div 100 \rightarrow k$
ク. $\text{Bkodo}(j) = \text{Bun}$
ケ. $\text{Daisu}(j) + 1 \rightarrow \text{Daisu}(j)$
コ. $\text{Bsu}(j) + 1 \rightarrow \text{Bsu}(j)$

実行形式

備品購入一覧表		
備品管理番号	分類名	大分類名
20102101	事務デスク	事務用品
20103101	パソコン	O A 機器
20102102	事務デスク	事務用品
}	}	}
20101212	ファイル棚	事務棚類

(Label1)

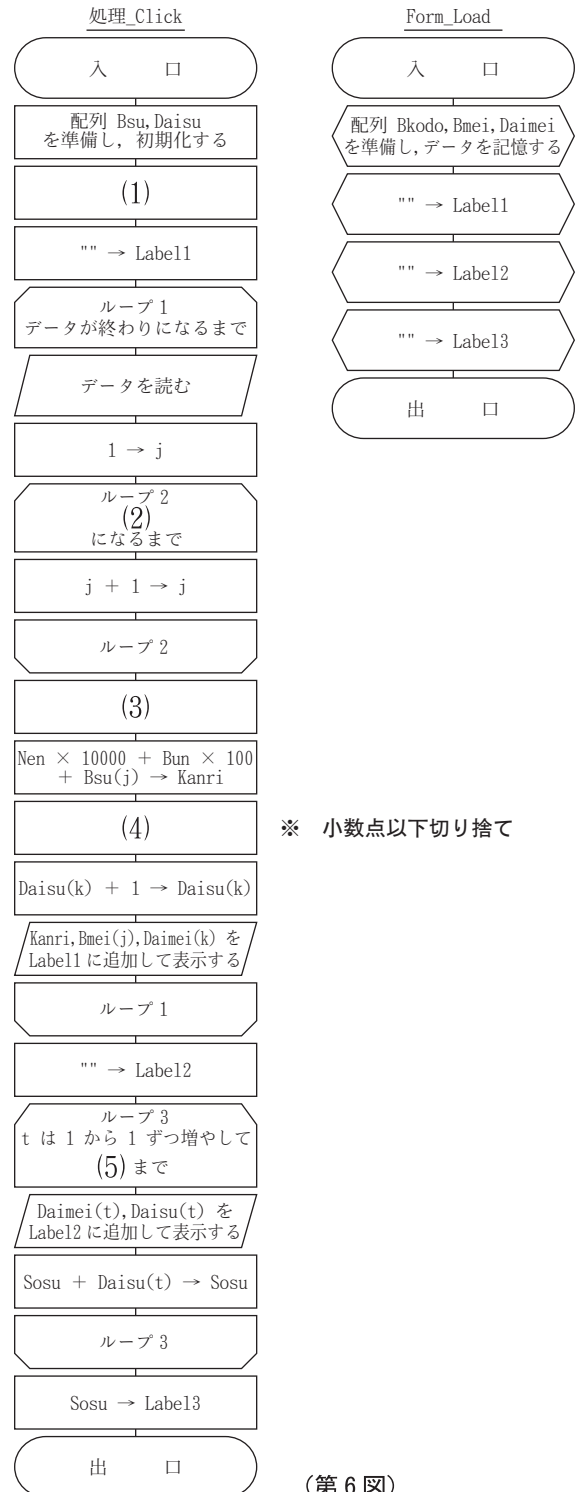
大分類別購入数		
事務棚類	12	処理
事務用品	18	
O A 機器	13	

(Label2)

備品購入総数	43	終了
--------	----	----

(Label3)

(第2図)



(第6図)

2010.09 2-⑧

【7】 ある映画館の1日の入場チケット販売データを入力し、処理条件にしたがって第2図の実行形式のように表示するプログラムの空欄をうめなさい。

フ ォ ー ム

データを入力してください

映画コード

上映時刻

販売枚数

Command1

Command2

チケット販売集計一覧表

映画タイトル

販売枚数計

販売金額計

Label1

販売金額総計

Label2

時間帯別販売枚数

早朝

通常

夜間

Label3

Command3

(第 1 図)

处理条件

- (1) 第2図の映画コードは、1～10までの10種類である。フォームロード時に、映画コードを添字として、第3図の配列Eigに映画タイトルを記憶する。

配列

$$\text{Fig} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline \bigcirc \sim \bigcirc & \triangle \sim \triangle & \sim & \square \sim \square & \times \sim \times \\ \hline (1) & (2) & \sim & (9) & (10) \\ \hline \end{array}$$

(第 3 図)

- (2) 入場チケットは、1枚1,800円である。ただし、上映時刻によって、第4図のように値引きされる。

時間帯	値引額
早朝（8:00～9:59）	600 円
通常（10:00～19:59）	なし
夜間（20:00～23:00）	800 円

(第4図)

- (3) 第2図のように映画コード、上映時刻、販売枚数を入力し、「集計」ボタンをクリックすると次の処理を行う。なお、上映時刻は8時から23時までであり、次の例のように入力する。

例 13時10分 $\Rightarrow$ 1310

- ① 時間帯ごとに第 5 図の配列 J_{ik} に販売枚数を集計する。

配列

Jik

(早朝 8:00~9:59) (通常 10:00~19:59) (夜間 20:00~23:00)		
(1)	(2)	(3)

(第5図)

- ② 映画コードごとに、第 6 図の配列 Hmsu に販売枚数を、配列 Hkin に販売金額を集計する。なお、販売金額は次の計算式で求める。

販売金額 = (1800 - 値引額) × 販売枚数
また、第3図と第6図の各配列は、それぞれ添字で
対応している。

配列

Hmsu			$\sim$		
	(1)	(2)	$\sim$	(9)	(10)
Hkin			$\sim$		
	(1)	(2)	$\sim$	(9)	(10)

Hkin			~		
	(1)	(2)	~	(9)	(10)

(第 6 図)

- ③ 第2図のように入力時点までの映画タイトルから販売金額計までを Label1 に、販売金額総計を Label2 に、時間帯別販売枚数を Label3 に表示する。
- (4) 表示に関する設定は、第2図のとおりとする。また、入力データにエラーはなく、操作は正常に行われるものとする。

- (4) 表示に関する設定は、第2図のとおりとする。また、入力データにエラーはなく、操作は正常に行われるものとする。

```
Option Explicit
Dim Eig(1 To 10) As String
Dim Jik(1 To 3), Hmsu(1 To 10), Hkin(1 To 10) As Long
Dim Sokei As Long
```

[illegible]

```
Private Sub Command3_Click()                                (終了)
    End
End Sub
```

実行形式

—データを入力してください—			集 計
映画コード	上映時刻	販売枚数	ク リ ア
7	1910	3	

(第2図)

```
Private Sub Form_Load()  
    Dim h As Integer  
    Eig(1) = "〇~〇"  
    }  
    Eig(10) = "×~×"  
    Call Syokyo  
    Label1.Caption = "": Label2.Caption = ""  
    Label3.Caption = ""  
    Jik(1) = 0: Jik(2) = 0: Jik(3) = 0  
    For h = 1 To 10  
        Hmsu(h) = 0  
        Hkin(h) = 0  
    Next h  
    Sokei = 0  
End Sub
```

```

Private Sub Command1_Click()
    Dim Ecd, Jikoku, Msu, Biki, k, m As Integer
    Dim Kin As Long
    Ecd = Val(Text1.Text)
    Jikoku = Val(Text2.Text)
    Msu = Val(Text3.Text)
    If (ア) Then
        Jik(1) = Jik(1) + Msu
        Biki = 600
    Else
        If Jikoku <= 1959 Then
            Jik(2) = Jik(2) + Msu
            Biki = 0
        Else
            Jik(3) = Jik(3) + Msu
            (イ)
        End If
    End If
    Hmsu(Ecd) = Hmsu(Ecd) + Msu
    Kin = (1800 - Biki) * Msu
    (ウ)
    Sokei = Sokei + Kin
    Label1.Caption = "": Label3.Caption = ""
    k = 1
    Do Until (エ)
        Label1.Caption = Label1.Caption & _
            Eig(k) & " " & _
            Format(Hmsu(k), "#,##0") & " " & _
            Format(Hkin(k), "#,###,##0") & _
            Chr(13) & Chr(10)
        k = k + 1
    Loop
    Label2.Caption = Format((オ), "#,###,##0")
    m = 1
    Do Until m > 3
        Label3.Caption = Label3.Caption & _
            Format(Jik(m), "#,##0") & " "
        m = m + 1
    Loop
End Sub

```

```

Private Sub Syokyo()
    Text1.Text = "": Text2.Text = "": Text3.Text = ""
End Sub

```

(注) 第2図の表示は見やすく示してある。

(平成22年 9 月26日実施)

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成22年度（第43回）情報処理検定試験プログラミング部門 第2級

解 答 用 紙

1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

問 1			問 2		
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)

小 計

.....〔COBOL〕・〔イベント駆動型BASIC〕.....

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

(ア)	
(イ)	
(ウ)	
(エ)	
(オ)	

試験場校名	受 験 番 号	選 択 言 語	
		COBOL	イベント駆動型 BASIC

小 計

合 計

選択言語を ☐ で囲むこと

(平成22年 9 月26日実施)

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成22年度（第43回）情報処理検定試験プログラミング部門 第2級
審 査 基 準

【1】

1	2	3	4	5
エ	コ	ケ	キ	イ

各2点
計10点

【2】

1	2	3	4	5
カ	オ	ア	ク	ウ

各2点
計10点

【3】

1	2	3	4	5
ウ	ウ	ア	イ	ア

各2点
計10点

【4】

問 1			問 2		
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
オ	ア	エ	120	35	ウ

問1各2点
問2各3点
計15点

小 計
45

..... [COBOL]

【5】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
キ	イ	エ	ケ	ア

各3点
計15点

【6】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ウ	ク	コ	オ	カ

各4点
計20点

【7】

(ア)	J I K O K U < = 9 5 9
(イ)	M O V E 8 0 0 T O B I K I
(ウ)	C O M P U T E H K I N (E C D) = H K I N (E C D) + K I N
(エ)	K > 1 0
(オ)	S O K E I

各4点 計20点

試験場校名	受 験 番 号	選 択 言 語		小 計	合 計
		COBOL	イベント駆動型 BASIC	55	100

選択言語を で囲むこと

(平成22年 9 月26日実施)

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成22年度（第43回）情報処理検定試験プログラミング部門 第2級
審 査 基 準

【1】

1	2	3	4	5
エ	コ	ケ	キ	イ

各2点
計10点

【2】

1	2	3	4	5
カ	オ	ア	ク	ウ

各2点
計10点

【3】

1	2	3	4	5
ウ	ウ	ア	イ	ア

各2点
計10点

【4】

問 1			問 2		
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
オ	ア	エ	120	35	ウ

問1各2点
問2各3点
計15点

小 計
45

.....【イベント駆動型BASIC】.....

【5】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
キ	イ	エ	ケ	ア

各3点
計15点

【6】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ウ	ク	コ	オ	カ

各4点
計20点

【7】

(ア)	J i k o k u <= 9 5 9
(イ)	B i k i = 8 0 0
(ウ)	H k i n (E c d) = H k i n (E c d) + K i n
(エ)	k > 1 0
(オ)	S o k e i

（注）大文字、小文字および空白は問わない。

各4点 計20点

試験場校名	受 験 番 号	選 択 言 語		小 計	合 計
		COBOL	イベント駆動型 BASIC	55	100

選択言語を で囲むこと