無断転載禁止

2011年 9 月25日 実施

平成23年度（第45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　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。

1．２進数の１００１と１１の積を表す10進数。
2．サーバにあるデータを，ネットワークを介して自分のコンピュータに保存すること。
3．一般家庭内，オフィス内，学校内といった比較的狭い範囲で構築されるコンピュータネットワーク。
4．スケジュール管理，電子掲示板，電子メールなどの機能を使って共同作業を効率よく行うためのソフトウェア。
5．内容が第三者に解読できないように加工されたデータを，元に戻すこと。

解答群

ア．インターネット	**イ**．ＬＡＮ	**ウ**．ダウンロード	**エ**．12
オ．復号	**カ**．アップロード	**キ**．27	**ク**．暗号化
ケ．基本ソフトウェア	**コ**．グループウェア		

【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．ＯＣＲ　　2．ＣＭＹＫ　　3．ファイアウォール
　　4．テキストファイル　　5．サイトライセンス

＜Ｂ群＞
ア．カラー印刷において，シアン，マゼンタ，イエロー，ブラックによって色を表現する方法。
イ．動画や音声を記録したファイルのように，文字データとして読み出すことのできない２進数形式のファイル。
ウ．専用の用紙に記入されたマークを光学的に読み取り，コンピュータにデータを入力する装置。
エ．多くのソフトウェアで幅広く利用することができ，文字データのみで構成されたファイル。
オ．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。
カ．ネットワークに接続しているコンピュータに対して，外部からの不正な侵入を防ぐシステム。
キ．光の三原色と呼ばれ，ディスプレイ装置などにおいて，色を表現する方法。
ク．手書きの文字や印刷された活字を光学的に読み取り，コンピュータに文字データとして入力する装置。
ケ．企業や学校といった組織単位において，複数のコンピュータで利用できるソフトウェアの契約。
コ．ソフトウェアの設計上の誤りなどによる安全機能上の欠陥。

【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．日本語を表現するため，日本工業規格で定められている文字コード。

ア．ＪＩＳコード　　**イ**．Ｕｎｉｃｏｄｅ　　**ウ**．ＡＳＣＩＩコード

2．音楽や絵画などの創作物に関する創作者の権利を保護する法律。

ア．個人情報保護法　　**イ**．不正アクセス禁止法　　**ウ**．著作権法

3．ＡＤＳＬによるデータ通信を行う際に，音声信号とデータ信号を分離するための装置。

ア．ブロードバンドルータ　　**イ**．スプリッタ　　**ウ**．ＯＮＵ

4．磁気ディスク装置内において，データを読み書きする部分を，目的のトラックへ移動させるための部品。

ア．シリンダ　　**イ**．磁気ヘッド　　**ウ**．アクセスアーム

5．解像度1,500×1,000ピクセル，１ピクセルあたり16ビットの色情報を持つ画像１枚分の記憶容量。ただし，１ＭＢ＝1,000,000バイトとする。

ア．３ＭＢ　　**イ**．６ＭＢ　　**ウ**．24ＭＢ

【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。

⑴　本来のコードに一定の処理を行うことで検査用文字をつけ加え，そのコードに誤りがないか調べること。

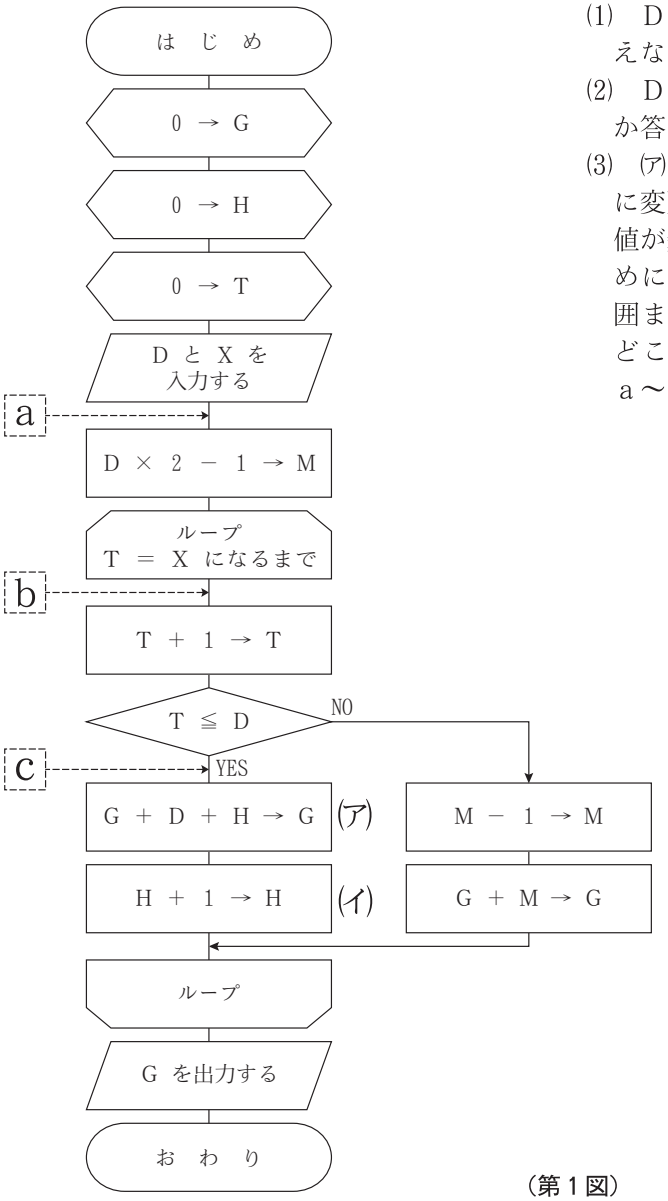
⑵　コンピュータは直接理解できないが，人間にとって理解しやすいプログラム言語で記述されたプログラム。

⑶　プログラムが正しく動作することを確認するため，試験データを使用してプログラムを実行すること。

解答群

ア．目的プログラム	**イ**．テストラン	**ウ**．原始プログラム
エ．ニューメリックチェック	**オ**．チェックディジットチェック	**カ**．デバッグ

問２．第１図の流れ図にしたがって処理するとき，次の⑴～⑶に答えなさい。なお，入力するＤの値，Ｘの値は整数であり，Ｘの値はＤの値の２倍より小さい値とする。

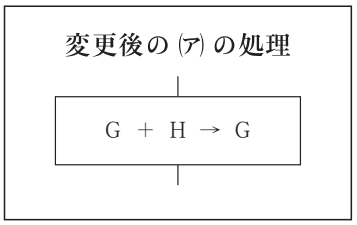


（第１図）

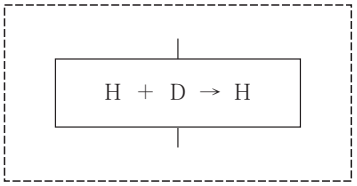
⑴　Ｄの値が３，Ｘの値が５のとき，㋑の処理を何回行うか答えなさい。

⑵　Ｄの値が４，Ｘの値が５のとき，出力するＧの値はいくつか答えなさい。

⑶　㋐の処理を，第２図のように変更したい。出力するＧの値が変わらないようにするためには，第３図の［　　］で囲まれた処理を［a］～［c］のどこへ追加したらよいか。ａ～ｃの記号で答えなさい。



（第２図）



（第３図）

【5】 第1図のようなある市民グラウンドの1か月分の予約状況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：YOYAKU-F，レコード名：YOYAKU-R）

日 （HI） ××	団体名 （DMEI） ×～×	人数 （NIN） ×××	時間帯区分 （JKU） ×	在住区分 （ZKU） ×

（第1図）

処理条件

(1) 第1図のファイルを読み，第2図のように日から料金までを印字する。

(2) 第3図の時間帯区分にしたがって，時間帯と料金を求める。

時間帯区分	時間帯	料金
1	午前（ 8時～12時）	3,500円
2	午後（12時～17時）	4,500円
3	夜間（17時～21時）	6,000円

（第3図）

(3) 第4図の在住区分にしたがって，市内割引の有無を求める。なお，在住区分が1の場合，料金から1,000円を割り引く。

在住区分	市内割引
1（市内在住）	有り
2（市外在住）	無し

（第4図）

(4) ファイルを読み終えたあと，1か月分の料金の合計を印字し，最後に最多人数の団体名とその人数を印字する。なお，人数が同じ場合は，先に入力したものを印字する。

(5) 入力データにエラーはないものとする。

出力形式

（ファイル名：LIST-F，レコード名：LIST-R）

（市民グラウンド予約状況一覧表）

（日）	（団体名）	（人数）	（時間帯）	（市内割引）	（料金）
1	府中ＢＢＣ	35	午前	有り	2,500
1	ＩＺ蹴球団	47	午後	無し	4,500
2	ＯＭ少年団	53	午後	有り	3,500
≀	≀	≀	≀	≀	≀
31	新原クラブ	21	夜間	有り	5,000
				（合計）	240,000

（最多人数の団体名）（人数）
緑川高校 77

（第2図）

解答群

ア. MOVE 2500 TO RYO
イ. JKU = 2
ウ. GOKEI + NIN
エ. MOVE NIN TO MAXNIN
オ. COMPUTE RYO = RYO - 1000
カ. JKU = 3
キ. MOVE 3500 TO RYO
ク. COMPUTE RYO = RYO / 1000
ケ. GOKEI + RYO
コ. MOVE MAXNIN TO NIN

```
WORKING-STORAGE SECTION.
01  EFLG            PIC 9(01).
01  GOKEI           PIC 9(06).
01  MAXDMEI         PIC X(10).
01  MAXNIN          PIC 9(03).
01  RYO             PIC 9(04).
01  MEISAI-R.
    02               PIC X(02) VALUE SPACE.
    02 M-HI         PIC Z9.
    02               PIC X(04) VALUE SPACE.
    02 M-DMEI       PIC X(10).
    02               PIC X(03) VALUE SPACE.
    02 M-NIN        PIC ZZ9.
    02               PIC X(05) VALUE SPACE.
    02 M-JIKAN      PIC X(04).
    02               PIC X(07) VALUE SPACE.
    02 M-SWARI      PIC X(04).
    02               PIC X(07) VALUE SPACE.
    02 M-RYO        PIC Z,ZZ9.
01  GOKEI-R.
    02               PIC X(49) VALUE SPACE.
    02 G-GOKEI      PIC ZZZ,ZZ9.
01  MAX-R.
    02               PIC X(06) VALUE SPACE.
    02 M-MAXDMEI    PIC X(10).
    02               PIC X(05) VALUE SPACE.
    02 M-MAXNIN     PIC ZZ9.
```

```
PROCEDURE DIVISION.
SHORI.
    OPEN INPUT YOYAKU-F OUTPUT LIST-F
    MOVE ZERO TO EFLG GOKEI MAXNIN
    PERFORM UNTIL EFLG = 1
      READ YOYAKU-F
        AT END
          MOVE 1 TO EFLG
        NOT AT END
          IF JKU = 1
            THEN
              [    (1)    ]
              MOVE "午前" TO M-JIKAN
            ELSE
              IF [   (2)   ]
                THEN
                  MOVE 4500   TO RYO
                  MOVE "午後" TO M-JIKAN
                ELSE
                  MOVE 6000   TO RYO
                  MOVE "夜間" TO M-JIKAN
              END-IF
          END-IF
          IF ZKU = 1
            THEN
              MOVE "有り" TO M-SWARI
              [    (3)    ]
            ELSE
              MOVE "無し" TO M-SWARI
          END-IF
          IF NIN > MAXNIN
            THEN
              MOVE DMEI   TO MAXDMEI
              [    (4)    ]
          END-IF
          MOVE HI   TO M-HI
          MOVE DMEI TO M-DMEI
          MOVE NIN  TO M-NIN
          MOVE RYO  TO M-RYO
          WRITE LIST-R FROM MEISAI-R AFTER 1
          COMPUTE GOKEI = [   (5)   ]
      END-READ
    END-PERFORM
    MOVE GOKEI   TO G-GOKEI
    WRITE LIST-R FROM GOKEI-R AFTER 1
    MOVE MAXDMEI TO M-MAXDMEI
    MOVE MAXNIN  TO M-MAXNIN
    WRITE LIST-R FROM MAX-R AFTER 2
    CLOSE YOYAKU-F LIST-F
    STOP RUN.
```

【6】 第1図のようなある商店の売上ファイルを読み，処理条件にしたがって第2図のように印字する。第5図の流れ図の(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

売上番号 (UB)	商品コード (HCOD)	数量 (SU)
×××	×××	××

（第1図）

出力形式

（売上一覧表）

（商品コード）	（数量計）	（単価）	（金額）
SHC	31	350	10,850
BZT	34	280	9,520
≀	≀	≀	≀
APR	23	330	7,590
	（金額の総計）		82,670
	（エラー件数）		3

（第2図）

処理条件

(1) 第3図のテーブルHC-Tには商品コードが，テーブルTN-Tには単価がそれぞれ記憶されている。なお，HC(10)はエラー検出用に使用する。また，第3図の各テーブルは添字で対応している。

テーブル HC-T

HC	SHC	BZT	～	APR	
	(1)	(2)	～	(9)	(10)

テーブル TN-T

TN	350	280	～	330
	(1)	(2)	～	(9)

（第3図）

(2) 第1図のファイルを読み，次の処理を行う。

① 商品コードをあらかじめHC(10)に記憶する。

② 商品コードをもとに第3図のテーブルHC-Tを探索し，第4図のテーブルSUK-Tに数量計を求める。なお，該当する商品コードがHC(10)で見つかった場合は，商品コードエラーとしてエラー件数を集計する。また，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 SUK-T

SUK			～	
	(1)	(2)	～	(9)

（第4図）

(3) ファイルを読み終えたあと，金額を次の計算式で求め，第2図のように商品コードから金額までを印字する。

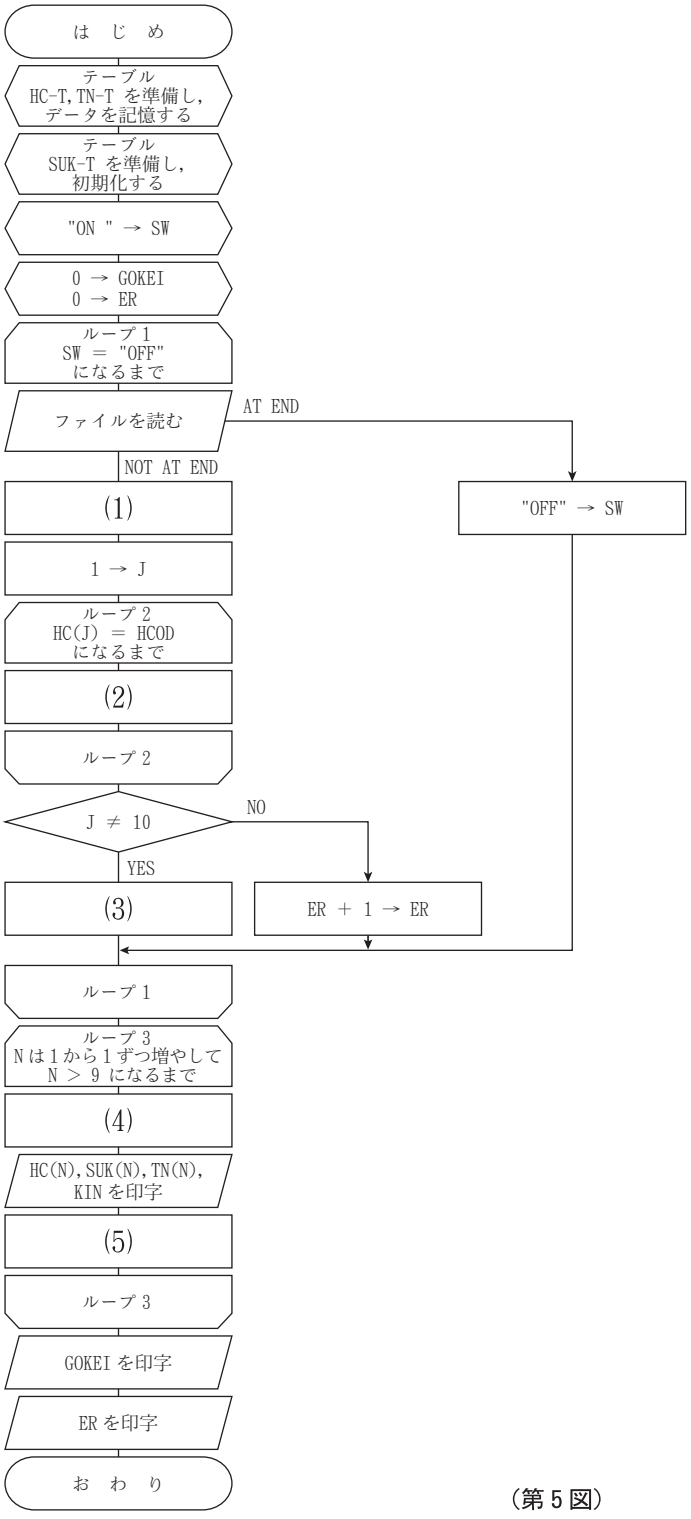
金額 ＝ 数量計 × 単価

(4) 最後に，金額の総計とエラー件数を印字して，処理を終了する。

(5) 商品コード以外の入力データにエラーはないものとする。

解答群

ア. J ＋ 1 → J
イ. SU × TN(N) → KIN
ウ. GOKEI ＋ KIN → GOKEI
エ. UB → HC(10)
オ. GOKEI ＋ SUK(N) → GOKEI
カ. SUK(J) ＋ SU → SUK(J)
キ. N ＋ 1 → N
ク. HCOD → HC(10)
ケ. SUK(J) ＋ KIN → SUK(J)
コ. SUK(N) × TN(N) → KIN



（第5図）

【7】 第1図のようなある町の歴史博物館の利用者ファイルを読み，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：RIYO-F，レコード名：RIYO-R）

利用者コード (RKODO) ××××	入館時間帯 (NYU) ××	退館時間帯 (TAI) ××	入場券区分 (KU) ×

（第1図）

出力形式

（ファイル名：INJI-F，レコード名：INJI-R）

（博物館時間帯別滞在者数の推移）

（時間帯）	（滞在者数）	（グラフ）
9	20	*
10	113	*****
≀	≀	≀
16	94	****

（入場券区分別集計）

	（人数）	（割合(%)）
（普通券子ども）	69	10
≀	≀	≀
（優待券大人）	157	22

（第2図）

処理条件

(1) 第1図のファイルを読み，第3図のテーブルTJNIN-TBLを利用し，入館時間帯から退館時間帯までの滞在した時間帯すべてに1を加算することで，滞在者数を集計する。なお，入館時間帯および退館時間帯は9～16で記録されている。

テーブル TJNIN-TBL

	(9時台)	(10時台)	(11時台)	～	(16時台)
TJNIN				～	
	(1)	(2)	(3)	～	(8)

（第3図）

(2) 入場券区分をもとに，第4図のテーブルKUNIN-TBLに人数を集計する。なお，入場券区分は1（普通券子ども）～6（優待券大人）で記録されており，テーブルKUNIN-TBLと添字で対応している。

テーブル KUNIN-TBL

	(普通券子ども)	(優待券子ども)	(普通券学生)	(優待券学生)	(普通券大人)	(優待券大人)
KUNIN						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

（第4図）

(3) ファイルを読み終えたあと，時間帯，滞在者数，グラフを第2図のように印字する。なお，グラフは滞在者数20人につき「*」1つで表すこととし，第5図のテーブルHOSI-TBLにあらかじめ記憶されている。また，時間帯ごとの滞在者数は120人未満である。

テーブル HOSI-TBL

HOSI		*	**	***	****	*****
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

（第5図）

(4) 最後に，入場券区分ごとの人数と割合(%)を第2図のように印字して処理を終了する。なお，割合(%)は次の計算式で求める。

割合(%) ＝ 入場券区分ごとの人数 × 100 ÷ 人数合計

（小数点以下切り捨て）

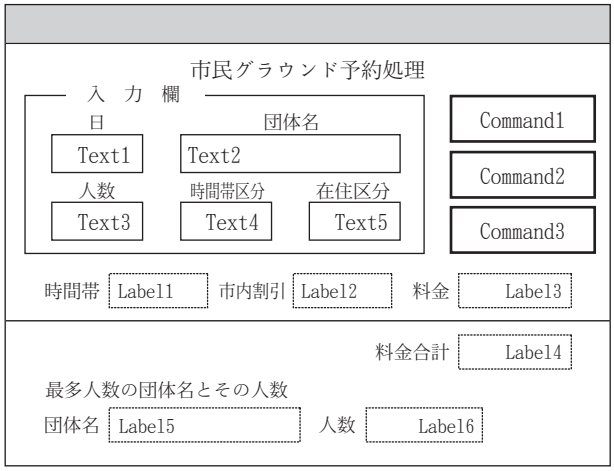
(5) 入力データにエラーはないものとする。

```
WORKING-STORAGE SECTION.
01  E-F            PIC 9(01).
01  GNIN           PIC 9(04).
01  JIKAN          PIC 9(02).
01  K              PIC 9(01).
01  WARI           PIC 9(03).
      ≀
01  TJNIN-TBL.
    02 TJNIN       PIC 9(03) OCCURS 8 TIMES.
01  KUNIN-TBL.
    02 KUNIN       PIC 9(03) OCCURS 6 TIMES.
      ≀
01  MEISAI-L.
    02            PIC X(05) VALUE SPACE.
    02 M-JI        PIC Z9.
    02            PIC X(10) VALUE SPACE.
    02 M-TJNIN     PIC ZZ9.
    02            PIC X(08) VALUE SPACE.
    02 M-GURAFU    PIC X(05).
      ≀
PROCEDURE DIVISION.
P1. OPEN INPUT RIYO-F OUTPUT INJI-F
    INITIALIZE E-F [  （ア）  ] KUNIN-TBL GNIN
    PERFORM UNTIL E-F = 1
      READ RIYO-F
        AT END
          MOVE 1 TO E-F
        NOT AT END
          COMPUTE NYU = NYU - 8
          COMPUTE TAI = TAI - 8
          PERFORM VARYING H FROM NYU BY 1 UNTIL [  （イ）  ]
            COMPUTE TJNIN(H) = TJNIN(H) + 1
          END-PERFORM
          COMPUTE KUNIN(KU) = [          （ウ）          ]
          COMPUTE GNIN = GNIN + 1
      END-READ
    END-PERFORM
    PERFORM VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL J > 8
      COMPUTE JIKAN = [  （エ）  ]
      COMPUTE K = TJNIN(J) / 20 + 1
      MOVE JIKAN    TO M-JI
      MOVE TJNIN(J) TO M-TJNIN
      MOVE [  （オ）  ] TO M-GURAFU
      WRITE INJI-R FROM MEISAI-L AFTER 1
    END-PERFORM
    MOVE SPACE TO INJI-R
    WRITE INJI-R AFTER 2
    PERFORM VARYING M FROM 1 BY 1 UNTIL M > 6
      COMPUTE WARI = KUNIN(M) * 100 / GNIN
      MOVE KUNIN(M) TO S-KEI
      MOVE WARI     TO S-WARI
      WRITE INJI-R FROM SHUKEI-L AFTER 1
    END-PERFORM
    CLOSE RIYO-F INJI-F
    STOP RUN.
```

［イベント駆動型BASIC選択者のための問題］

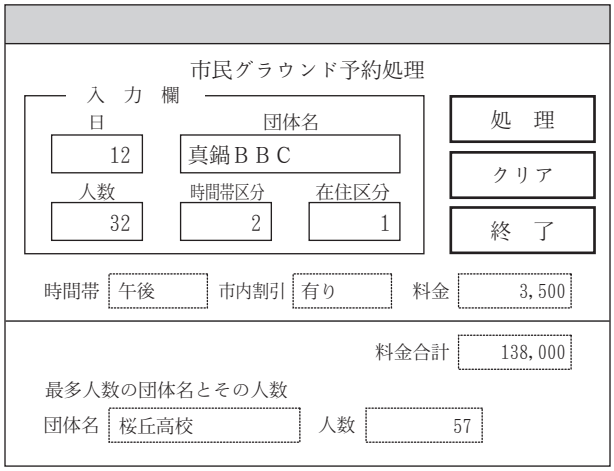
【５】　ある市民グラウンドの１か月分の予約データを入力し，処理条件にしたがって第２図の実行形式のように表示する。プログラムの空欄にあてはまる答えを解答群から選び，記号で答えなさい。

フォーム



（第１図）

実行形式



（第２図）

処理条件

(1)　第２図の日，団体名，人数，時間帯区分，在住区分にデータを入力し，「処理」ボタンをクリックすると次の処理を行う。

①　第３図の時間帯区分にしたがって，料金を求め，時間帯をLabel1に表示する。

時間帯区分	時間帯	料金
1	午前（ 8時～12時）	3,500円
2	午後（12時～17時）	4,500円
3	夜間（17時～21時）	6,000円

（第３図）

②　第４図の在住区分にしたがって，市内割引の有無をLabel2に表示する。なお，在住区分が１の場合，料金から1,000円を割り引いてLabel3に表示する。

在住区分	市内割引
1（市内在住）	有り
2（市外在住）	無し

（第４図）

③　データ入力時点までの料金合計をLabel4に，最多人数の団体名とその人数をLabel5とLabel6に表示する。なお，人数が同じ場合は，先に入力したものを表示する。

(2)　表示に関する設定は，第２図の実行形式のとおりとする。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．Ryo = 2500
イ．Jku = 2
ウ．Nin = MaxNin
エ．Gokei + Ryo
オ．Ryo = Ryo - 1000
カ．Jku = 3
キ．Ryo = 3500
ク．Ryo = Ryo / 1000
ケ．MaxNin = Nin
コ．Gokei + Nin

```
Option Explicit
Dim Gokei As Long
Dim MaxNin As Integer
```

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

```
Private Sub Form_Load()
    Call Syokyo
    Label4.Caption = "": Label5.Caption = ""
    Label6.Caption = ""
    Gokei = 0
    MaxNin = 0
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click()                    （処理）
    Dim Hi, Nin, Jku, Zku, Ryo As Integer
    Dim Dmei, Jikan As String
    Hi = Val(Text1.Text)
    Dmei = Text2.Text
    Nin = Val(Text3.Text)
    Jku = Val(Text4.Text)
    Zku = Val(Text5.Text)
    If Jku = 1 Then
        [    (1)    ]
        Jikan = "午前"
    Else
        If [    (2)    ] Then
            Ryo = 4500
            Jikan = "午後"
        Else
            Ryo = 6000
            Jikan = "夜間"
        End If
    End If
    If Zku = 1 Then
        Label2.Caption = "有り"
        [        (3)        ]
    Else
        Label2.Caption = "無し"
    End If
    Gokei = [    (4)    ]
    Label1.Caption = Jikan
    Label3.Caption = Format(Ryo, "#,##0")
    Label4.Caption = Format(Gokei, "#,###,##0")
    If Nin > MaxNin Then
        [    (5)    ]
        Label5.Caption = Dmei
        Label6.Caption = Format(MaxNin, "##0")
    End If
End Sub
```

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

```
Private Sub Syokyo()
    Text1.Text = "": Text2.Text = ""
    Text3.Text = "": Text4.Text = ""
    Text5.Text = ""
    Label1.Caption = "": Label2.Caption = ""
    Label3.Caption = ""
End Sub
```

【6】 第1図のようなある商店の売上データを読み，処理条件にしたがって第2図のように表示する。第5図の流れ図の(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

売上番号 (Ub) ×××	商品コード (Hcod) ×××	数量 (Su) ××

（第1図）

処理条件

(1) フォームロード時に，第3図の配列Hcに商品コードを，配列Tnに単価をそれぞれ記憶する。なお，Hc(10)はエラー検出用に使用する。また，第3図の各配列は添字で対応している。

配列

Hc	SHC	BZT	～	APR	
	(1)	(2)	～	(9)	(10)
Tn	350	280	～	330	
	(1)	(2)	～	(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 商品コードをあらかじめHc(10)に記憶する。

② 商品コードをもとに第3図の配列Hcを探索し，第4図の配列Sukに数量計を求める。なお，該当する商品コードがHc(10)で見つかった場合は，商品コードエラーとしてエラー件数を集計する。また，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

Suk			～		
	(1)	(2)	～	(9)	

（第4図）

(3) データを読み終えたあと，金額を次の計算式で求め，第2図のように商品コードから金額までをLabel1に表示する。

金額 ＝ 数量計 × 単価

(4) 最後に金額の総計をLabel2に，エラー件数をLabel3に表示し，処理を終了する。

(5) 表示に関する設定は，第2図の実行形式のとおりとする。また，商品コード以外の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。

実行形式

売上一覧表

商品コード	数量計	単価	金額
SHC	31	350	10,850
BZT	34	280	9,520
≀	≀	≀	≀
APR	23	330	7,590

(Label11)

処　理

終　了

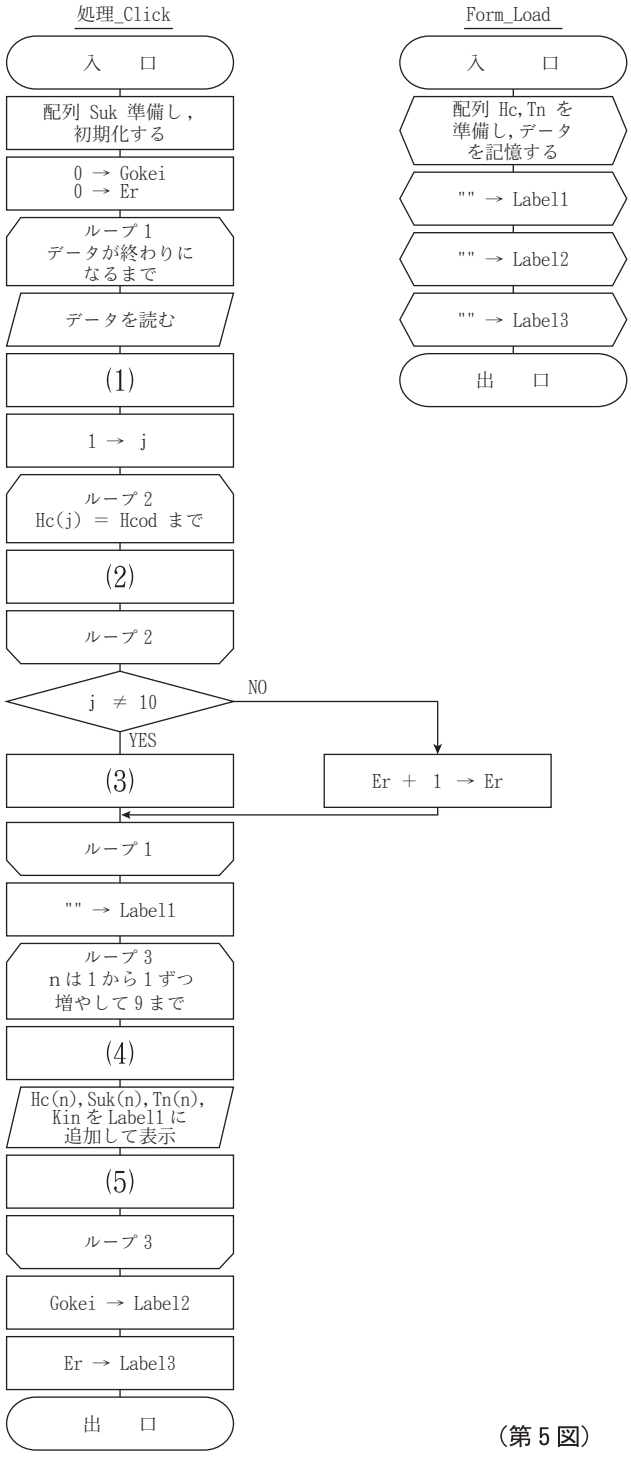
金額の総計 82,670 (Label12)

エラー件数 3 (Label13)

（第2図）

解答群

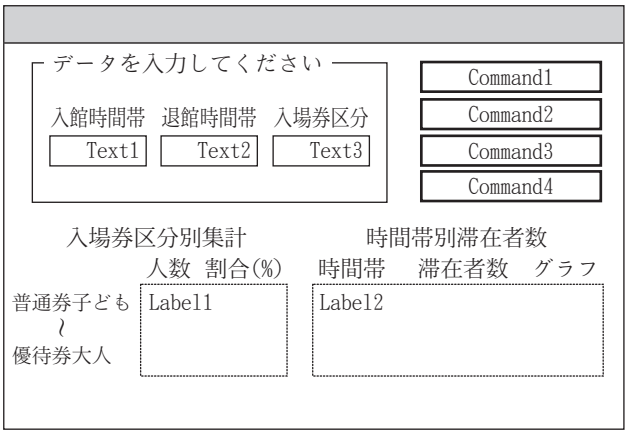
ア. j ＋ 1 → j
イ. Su × Tn(n) → Kin
ウ. Gokei ＋ Kin → Gokei
エ. Ub → Hc(10)
オ. Gokei ＋ Suk(n) → Gokei
カ. Suk(j) ＋ Su → Suk(j)
キ. n ＋ 1 → n
ク. Hcod → Hc(10)
ケ. Suk(j) ＋ Kin → Suk(j)
コ. Suk(n) × Tn(n) → Kin



（第5図）

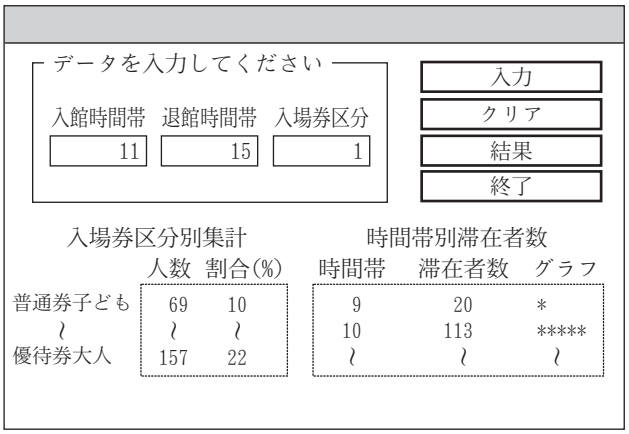
【７】 ある町の歴史博物館の利用者データを入力し，処理条件にしたがって第２図の実行形式のように表示するプログラムの空欄をうめなさい。

フォーム



（第１図）

実行形式



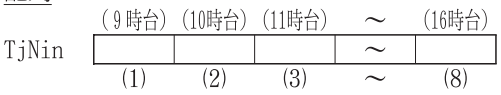
（第２図）

処理条件

(1) 第２図のように入館時間帯，退館時間帯，入場券区分を入力し，「入力」ボタンをクリックすると次の処理を行う。なお，入館時間帯および退館時間帯は９〜16で入力する。また，入場券区分は１（普通券子ども）〜６（優待券大人）で入力する。

① 第３図の配列 TjNin を利用し，入館時間帯から退館時間帯までの滞在した時間帯すべてに１を加算することで，滞在者数を集計する。

配列



（第３図）

② 入場券区分をもとに第４図の配列 KuNin に人数を集計する。なお，入場券区分は配列 KuNin と添字で対応している。

配列

（第４図）

③ 入力時点までの入場券区分ごとの人数と割合(%)を第２図のように Label1 に表示する。なお，割合(%)は次の計算式で求める。

割合(%) ＝ 入場券区分ごとの人数 × 100 ÷ 人数合計

（小数点以下切り捨て）

(2) 入力が終了したあと，「結果」ボタンをクリックすると，時間帯，滞在者数，グラフを第２図のように Label2 に表示する。なお，グラフは滞在者数20人につき「*」１つで表し，第５図の配列 Hosi にフォームロード時にデータを記憶する。また，時間帯ごとの人数は120人未満である。

配列

（第５図）

(3) 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 TjNin(1 To 8), KuNin(1 To 6) As Integer
Dim Hosi(1 To 6) As String
Dim Gnin As Integer
```

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

```
Private Sub Form_Load()
    Dim s, t As Integer
    Call Syokyo
    Label1.Caption = "": Label2.Caption = ""
    Hosi(1) = "": Hosi(2) = "*": Hosi(3) = "**"
    Hosi(4) = "***": Hosi(5) = "****": Hosi(6) = "*****"
    For s = 1 To 8
        （ア）
    Next s
    For t = 1 To 6
        KuNin(t) = 0
    Next t
    Gnin = 0
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click()                    （入力）
    Dim Nyu, Tai, Ku, h, m, Wari As Integer
    Nyu = Val(Text1.Text): Tai = Val(Text2.Text)
    Ku = Val(Text3.Text)
    Nyu = Nyu - 8
    Tai = Tai - 8
    For h = Nyu To （イ）
        TjNin(h) = TjNin(h) + 1
    Next h
    KuNin(Ku) = （ウ）
    Gnin = Gnin + 1
    Label1.Caption = ""
    For m = 1 To 6
        Wari = Int(KuNin(m) * 100 / Gnin)
        Label1.Caption = Label1.Caption & _
            Format(KuNin(m), "##0") & "    " & _
            Format(Wari, "##0") & Chr(13) & Chr(10)
    Next m
End Sub
```

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

```
Private Sub Command3_Click()                    （結果）
    Dim j, Jikan, k As Integer
    Label2.Caption = ""
    For j = 1 To 8
        Jikan = （エ）
        k = Int(TjNin(j) / 20) + 1
        Label2.Caption = Label2.Caption & _
            Format(Jikan, "#0") & "     " & _
            Format(TjNin(j), "##0") & "     " & _
            （オ） & Chr(13) & Chr(10)
    Next j
End Sub
```

```
Private Sub Command4_Click()                    （終了）
    End
End Sub
```

(注) 第２図の表示は見やすく示してある。

（平成23年９月25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45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】

1	2	3	4	5

【２】

1	2	3	4	5

【３】

1	2	3	4	5

【４】

問１			問２		
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
			回		

小　計

〔COBOL〕・〔イベント駆動型BASIC〕

【５】

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

【６】

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

【７】

(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23年９月25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45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
キ	ウ	イ	コ	オ

各２点
計10点

【２】

1	2	3	4	5
ク	ア	カ	エ	ケ

各２点
計10点

【３】

1	2	3	4	5
ア	ウ	イ	ウ	ア

各２点
計10点

【４】

問１			問２		
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
オ	ウ	イ	3 回	28	a

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	オ	エ	ケ

各３点
計15点

【６】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ク	ア	カ	コ	ウ

各４点
計20点

【７】

(ア)	ＴＪＮＩＮ－ＴＢＬ
(イ)	Ｈ　＞　ＴＡＩ
(ウ)	ＫＵＮＩＮ（ＫＵ）　＋　１
(エ)	Ｊ　＋　８
(オ)	ＨＯＳＩ（Ｋ）

各４点　計20点

試験場校名	受験番号	選択言語	
		COBOL	イベント駆動型 BASIC

小　計
55

合　計
100

選択言語を（　　）で囲むこと

（平成23年９月25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45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
キ	ウ	イ	コ	オ

各２点
計10点

【２】

1	2	3	4	5
ク	ア	カ	エ	ケ

各２点
計10点

【３】

1	2	3	4	5
ア	ウ	イ	ウ	ア

各２点
計10点

【４】

問１			問２		
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
オ	ウ	イ	3 回	28	a

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	オ	エ	ケ

各３点
計15点

【６】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ク	ア	カ	コ	ウ

各４点
計20点

【７】

(ア)	ＴｊＮｉｎ（ｓ）　＝　０
(イ)	Ｔａｉ
(ウ)	ＫｕＮｉｎ（Ｋｕ）　＋　１
(エ)	ｊ　＋　８
(オ)	Ｈｏｓｉ（ｋ）

㈱　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	
		COBOL	イベント駆動型 BASIC

小　計
55

合　計
100

選択言語を（　　）で囲むこと