

2006年 9 月24日実施

平成18年度（第35回）

情報処理検定試験  
〈プログラミング部門〉  
第1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 9 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】は共通問題です。全員解答してください。
5. 【4】【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60分です。

主催 財団法人 全国商業高等学校協会



# [COBOL選択者のための問題]

【4】 第1図のような百貨ショップの1年間の売上ファイルを読み、処理条件にしたがって第2図のように印字したい。第5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**

年	月日	支店区分	売上金額
(NEN)	(GAPPI)	(KU)	(KIN)
××××	××××	×	×~×

(第1図)

**処理条件**

(1) 第1図の入力ファイルは、月日の昇順に並んでおり、数値データで下記に示した例のように記録されている。

例 11月5日 → 1105

なお、年はすべて同じ年である。

また、支店は4店舗あり、支店区分に1~4の番号が記録されている。

(2) 入力ファイルを読み、月ごとの支店別売上金額と合計を第3図のテーブル T-TBL に集計し印字する。なお、合計は TKEI(5) に集計する。

**テーブル T-TBL**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
TKEI					
	(A支店)	(B支店)	(C支店)	(D支店)	(合計)

(第3図)

(3) 年間の支店別売上金額と総合計を第4図のテーブル R-TBL に集計する。

**テーブル R-TBL**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
RKEI					
	(A支店)	(B支店)	(C支店)	(D支店)	(総合計)

(第4図)

(4) データが終わりにになったら、年間の支店別売上金額と総合計を印字する。

(5) データにエラーはないものとする。

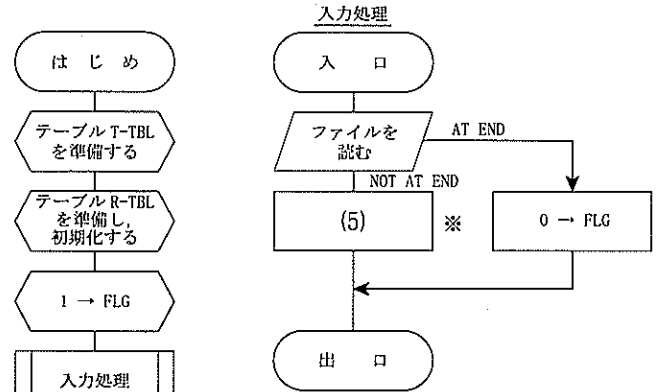
**解答群**

- ア. TUKI = HOZON
- イ. TKEI(KU) + KIN → TKEI(KU)
- ウ. TUKI, TKEI(1) ~ TKEI(5)を印字
- エ. RKEI(N) + TKEI(N) → RKEI(N)
- オ. TKEI(TUKI) + KIN → TKEI(TUKI)
- カ. TUKI ≠ HOZON
- キ. GAPPI ÷ 100 → TUKI
- ク. HOZON, TKEI(1) ~ TKEI(5)を印字
- ケ. TKEI(N) → RKEI(N)
- コ. NEN ÷ 12 → TUKI

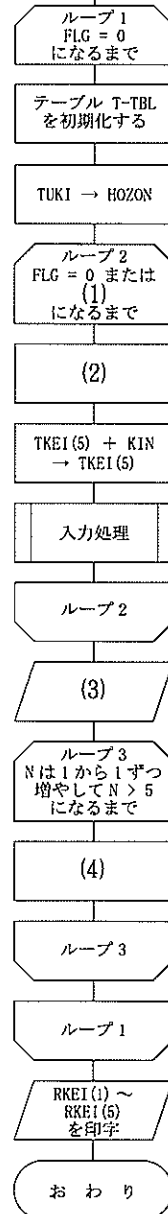
**出力形式**

(百貨ショップ支店別年間売上集計表)					
(月)	(A支店)	(B支店)	(C支店)	(D支店)	(合計)
1	×~×	×~×	×~×	×~×	×~×
}	}	}	}	}	}
12	×~×	×~×	×~×	×~×	×~×
(総合計)	×~×	×~×	×~×	×~×	×~×

(第2図)



※小数点以下切り捨て



(第5図)

# [COBOL選択者のための問題]

【5】 第1図のような体育祭の成績ファイルを読み、処理条件にしたがって第2図のような体育祭得点集計表を印字したい。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。第6

入力形式

競技番号 (KCO)	組番号 (BCO)	成績 (SEI)
××	×	×

(第1図)

出力形式

(体育祭得点集計表)		
(順位)	(組名)	(得点)
1	アオ組	680
2	ムラサキ組	620
2	ミドリ組	620
4	オレンジ組	610
5	アカ組	590
6	キヨ組	430

(第2図)

処理条件

(1) 競技数は20種目あり、1~20の競技番号が記録されている。組数は6組あり1~6の組番号が記録されている。なお、各組名は第3図のKUMI-TBLに記憶されており、組番号が添字に対応している。

テーブル KUMI-TBL

KUMI	アカ組	アオ組	~	ミドリ組	キヨ組
	(1)	(2)	~	(5)	(6)

(第3図)

(2) 各競技の成績(1位~6位)に応じた得点が、第4図のテーブルSYU-TBLに記憶されている。なお、入力形式の競技番号と成績が添字に対応している。

テーブル SYU-TBL

SYU	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1)	60	50	40	30	20	10
(2)	60	50	40	30	20	10
?	?	?	?	?	?	?
(19)	120	100	50	30	20	10
(20)	200	150	80	60	40	20

(1位) (2位) (3位) (4位) (5位) (6位) (第4図)

(3) 第1図の成績ファイルを読み、テーブルSYU-TBLの該当する得点を、第5図のテーブルKEI-TBLに組番号を添字として集計する。

テーブル KEI-TBL

KEI			~		
	(1)	(2)	~	(5)	(6)

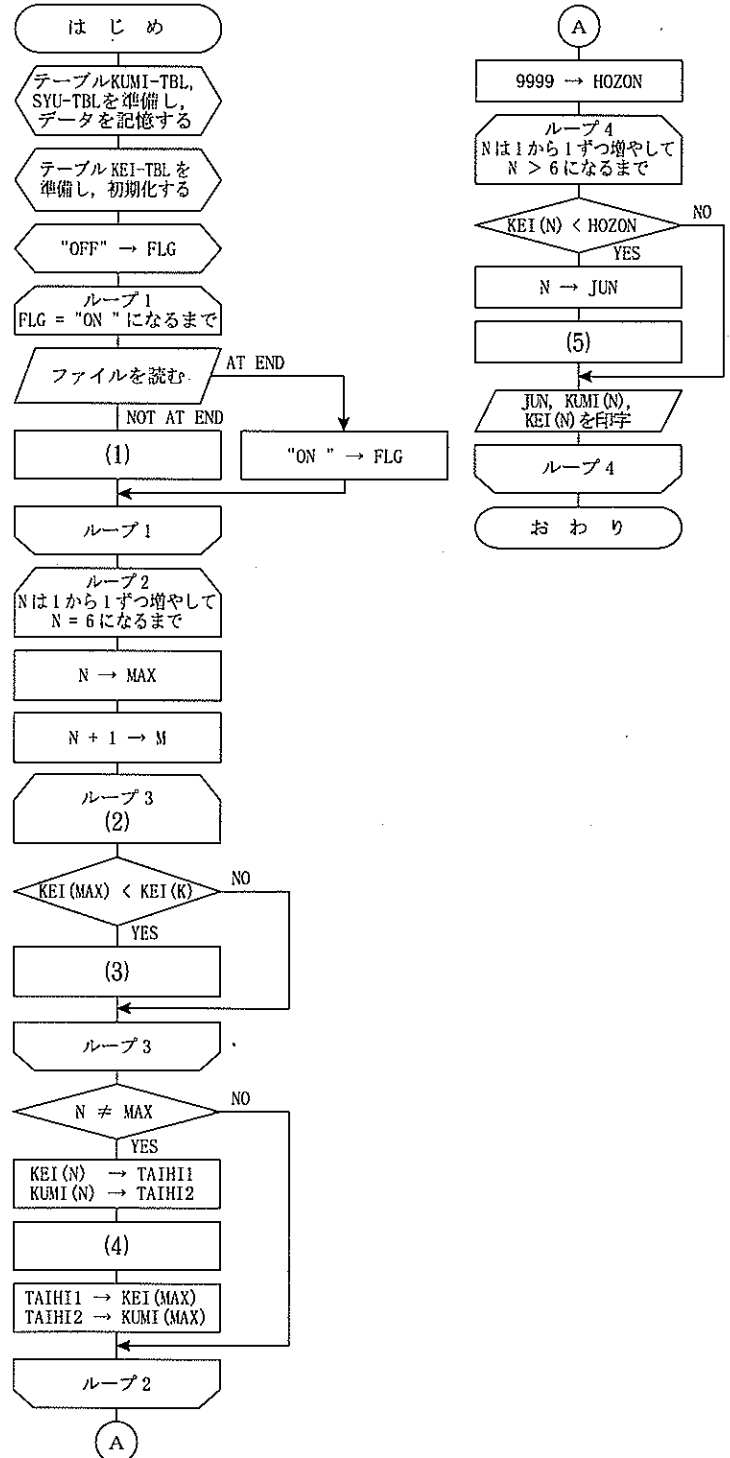
(第5図)

(4) データが終わりにになったら、テーブルKEI-TBLの内容を得点の大きい順に並べ替え、組名とともに、順位をつけて第2図のように印字する。なお、得点と同じ場合は同順位として順位を印字する。

(5) データにエラーはないものとする。

解答群

- ア. KEI(MAX) → KEI(N), KUMI(MAX) → KUMI(N)
- イ. Kは1から1ずつ増やしてK > 6になるまで
- ウ. KEI(BCO) + SYU(KCO, BCO) → KEI(BCO)
- エ. KはMから1ずつ増やしてK > 6になるまで
- オ. KEI(N) → HOZON
- カ. KEI(K) → MAX
- キ. KEI(BCO) + SYU(KCO, SEI) → KEI(BCO)
- ク. KEI(MAX) → HOZON
- ケ. KEI(N) → KEI(MAX), KUMI(N) → KUMI(MAX)
- コ. K → MAX



(第6図)

# [COBOL選択者のための問題]

2006.09 1-④

【6】 あるBTO（顧客の求める仕様の商品を作る）のパソコンショップにおける第1図のような部品管理ファイルと第2図のような入出庫ファイルを読み、処理条件にしたがって第3図のように印字し、新部品管理ファイルを作成するプログラムの空欄をうめなさい。

### 入力形式

上段：部品管理ファイル(ファイル名：MST-F, レコード名：MST-R)  
下段：新部品管理ファイル(ファイル名：NEW-F, レコード名：NEW-R)

部品コード	数量	単価	金額
(M-BH)	(M-SR)	(M-TK)	(M-KN)
(N-BH)	(N-SR)	(N-TK)	(N-KN)
×××	×××	××××××	××××××××

(第1図)

入出庫ファイル(ファイル名：TRN-F, レコード名：TRN-R)

伝票番号	部品コード	入出区分	数量	仕入単価
(T-DN)	(T-BH)	(T-NS)	(T-SR)	(T-TK)
××××	×××	×	×	××××××

(第2図)

### 処理条件

- 部品管理ファイルは、部品コードの昇順に並んでいる。
- 入出庫ファイルは、1か月分の部品の入出庫（仕入と販売）データが伝票番号の昇順に記録されている。処理を行うために、第1キーを部品コード、第2キーを伝票番号として昇順に並べ替える。
- 入出区分は1が仕入、2が販売であり、仕入の場合のみ仕入単価が記録されている。なお、仕入の場合は、部品を仕入れるたびに平均単価を計算する方法により単価を求める。

単価 = 金額 ÷ 数量 (小数点以下四捨五入)

- 部品は100種類あり、第4図のテーブルBHN-TBLに部品コードと部品名が対応して記憶されている。

テーブル BHN-TBL

	CD-T	NM-T
(1)	111	CPU331
(2)	112	CPU630
}	}	}
(100)	951	ﾌｧｲﾙ

(第4図)

- 部品管理ファイルと入出庫ファイルを読み、部品の仕入、販売により数量を加減し、新部品管理ファイルに出力する。なお、数量の加減があった部品については、第3図のように印字する。
- 入出庫ファイルの部品コードが部品管理ファイルにない場合は、ディスプレイにエラーメッセージを表示する。
- 部品コード以外のデータにエラーはないものとする。

DATA DIVISION.

?

SD SRT-F.

01 SRT-R.

02 S-DN PIC 9(04).

02 S-BH PIC X(03).

02 S-NS PIC 9(01).

02 S-SR PIC 9(02).

02 S-TK PIC 9(06).

WORKING-STORAGE SECTION.

?

PROCEDURE DIVISION.

PROC000.

SORT SRT-F

ON (ア) S-BH S-DN

USING TRN-F

GIVING TRN-F.

### 出力形式

(ファイル名：LST-F, レコード名：LST-R)

(入出庫部品更新表)			
(部品名)	(数量)	(単価)	(金額)
CPU630	60	25,497	1,529,800
HD80	85	24,218	2,058,500
}	}	}	}

(第3図)

PROC100.

OPEN INPUT MST-F TRN-F

OPEN OUTPUT NEW-F LST-F

PERFORM MST-READ THRU TRN-READ

PERFORM UNTIL M-BH = HIGH-VALUE

AND T-BH = HIGH-VALUE

EVALUATE TRUE

WHEN (イ)

PERFORM NEW-WRITE

PERFORM MST-READ

WHEN M-BH = T-BH

MOVE 1 TO FLG

IF T-NS = 1

THEN

COMPUTE M-SR = M-SR + T-SR

COMPUTE M-KN = M-KN + T-SR \* T-TK

COMPUTE M-TK ROUNDED = M-KN / M-SR

ELSE

COMPUTE M-SR = M-SR - T-SR

(ウ)

END-IF

PERFORM TRN-READ

WHEN OTHER

DISPLAY "部品コードエラー:" T-BH

(エ)

END-EVALUATE

END-PERFORM

CLOSE MST-F TRN-F NEW-F LST-F

STOP RUN.

NEW-WRITE.

IF FLG = 1

THEN

PERFORM VARYING K FROM 1 BY 1

UNTIL CD-T(K) = M-BH

CONTINUE

END-PERFORM

MOVE NM-T(K) TO L-NM

MOVE M-SR TO L-SR

MOVE M-TK TO L-TK

MOVE M-KN TO L-KN

WRITE LST-R AFTER 1

END-IF

(オ)

MST-READ.

MOVE 0 TO FLG

READ MST-F AT END MOVE HIGH-VALUE TO M-BH.

TRN-READ.

READ TRN-F AT END MOVE HIGH-VALUE TO T-BH.

# [COBOL選択者のための問題]

【7】 ある清涼飲料販売店の売上データを記録した第2図のような売上ファイルを読み、処理条件にしたがって第3図のような売上貢献度一覧表を印字するプログラムの空欄をうめなさい。

**入力形式**

商品ファイル (ファイル名: SYOHIN-F, レコード名: SYOHIN-R)

商品コード (HIN-C)	商品名 (HINMEI)	単価 (TANKA)
×××××	×~×	×××

(第1図)

売上ファイル (ファイル名: URIAGE-F, レコード名: URIAGE-R)

担当者コード (TANTO-C)	売上日 (HIDUKE)	商品コード (URIHIN-C)	数量 (SURYO)
××	×~×	×××××	×××

(第2図)

**出力形式**

(ファイル名: OUT-F, レコード名: OUT-R)

(売上貢献度一覧表)				
(商品コード)	(担当者1)	(担当者2)	~	(担当者10)
×××××	×××.×	×××.×	~	×××.×
}	}	}	}	}
×××××	×××.×	×××.×	~	×××.×
TOTAL	×××.×	×××.×	~	×××.×

(第3図)

**処理条件**

(1) 第1図の商品ファイルを読み、各データを第4図のテーブルSYOHIN-TABLEに記憶する。なお、商品は100種類あり、商品コードの昇順に記録されている。

**テーブル SYOHIN-TABLE**

SYOHIN-L	S-HIN-C	S-HINMEI	S-TANKA
(1)			
(2)			
}	}	}	}
(100)			

(商品コード) (商品名) (単価) (第4図)

(2) 第2図の売上ファイルを読み、商品コードからテーブルSYOHIN-TABLEを探索し、単価を求める。なお、商品コードがSYOHIN-TABLEにない場合はエラーメッセージを表示する。

(3) 売上金額を次の計算式で求め、第5図のテーブルSYUK-TABLEに集計する。

$$\text{売上金額} = \text{数量} \times \text{単価}$$

ただし、行方向はテーブルSYOHIN-TABLEより探索された商品コードの添字に対応している。また、担当者コードは1~10であり列方向と対応している。なお、101行目および11列目には、各列、各行の合計を集計する。

**テーブル SYUK-TABLE**

SK	(1)	(2)	~	(10)	(11)
(1)			~		
(2)			~		
}	}	}	}	}	}
(100)			~		
(101)			~		

(第5図)

(4) テーブルSYUK-TABLEに集計された売上金額より、それぞれの売上貢献度(商品の売上金額に対する担当者の売上金額の割合)を求め、第3図のような売上貢献度一覧表を印字する。なお、売上貢献度は次の例のように求め、小数第1位まで印字する。

例 SK(1, 1)の売上貢献度は、 $SK(1, 1) \times 100 \div SK(1, 11)$

(5) 商品コード以外のデータにエラーはないものとする。

```

WORKING-STORAGE SECTION.
    01 SYOHIN-TABLE.
        02 SYOHIN-L OCCURS 100 TIMES.
            03 S-HIN-C PIC X(05).
            03 S-HINMEI PIC X(50).
            03 S-TANKA PIC 9(03).
    01 SYUK-TABLE.
        02 SYUK-L OCCURS 101 TIMES.
            03 SK PIC 9(08) OCCURS 11 TIMES.
    01 MEISAI.
        02 M-HIN-C PIC X(05).
        02 MEISAI-L OCCURS 10 TIMES.
            03 PIC X(03) VALUE SPACE.
            03 M-KOKENDO PIC ZZ9.9.
    
```

**PROCEDURE DIVISION.**

```

SYORI.
    OPEN INPUT SYOHIN-F URIAGE-F
    OUTPUT OUT-F
    (ア)
    PERFORM VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL J > 100
    READ SYOHIN-F INTO SYOHIN-L(J)
    END-READ
    END-PERFORM
    MOVE "OFF" TO E-FLG
    PERFORM UNTIL E-FLG = "ON "
        READ URIAGE-F
        AT END MOVE "ON " TO E-FLG
        NOT AT END
        (イ)
        IF SW = 1
            THEN PERFORM SYUKEI
            ELSE DISPLAY "ERR URIHIN-C=" URIHIN-C
        END-IF
    END-READ
    END-PERFORM
    PERFORM VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL J > 101
    IF J = 101
        THEN MOVE "TOTAL" TO M-HIN-C
        ELSE MOVE S-HIN-C(J) TO M-HIN-C
    END-IF
    PERFORM VARYING K FROM 1 BY 1 UNTIL K > 10
    IF SK(J 11) > 0
        THEN COMPUTE (ウ)
        ELSE MOVE 0 TO M-KOKENDO(K)
    END-IF
    END-PERFORM
    WRITE OUT-R FROM MEISAI AFTER 1
    END-PERFORM
    CLOSE SYOHIN-F URIAGE-F OUT-F
    STOP RUN.

TANSAKU.
    MOVE 0 TO SW
    MOVE 0 TO SITA
    MOVE 101 TO UE
    PERFORM UNTIL SW = 1 OR UE = SITA + 1
        COMPUTE M = (UE + SITA) / 2
        EVALUATE TRUE
            WHEN S-HIN-C(M) = URIHIN-C
                MOVE 1 TO SW
                (エ)
                MOVE M TO UE
            WHEN OTHER
                MOVE M TO SITA
        END-EVALUATE
    END-PERFORM.

SYUKEI.
    COMPUTE (オ)
    COMPUTE SK(M TANTO-C) = SK(M TANTO-C) + URIKIN
    COMPUTE SK(M 11) = SK(M 11) + URIKIN
    COMPUTE SK(101 TANTO-C) = SK(101 TANTO-C) + URIKIN
    COMPUTE SK(101 11) = SK(101 11) + URIKIN.
    
```

# [イベント駆動型BASIC選択者のための問題]

2006.09 1-⑥

【4】 第1図のような百貨ショップの1年間の売上データを読み、処理条件にしたがって第2図のように表示したい。第5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

年 (Nen)	月日 (Gappi)	支店区分 (Ku)	売上金額 (Kin)
××××	××××	×	×~×

(第1図)

処理条件

- (1) 第1図の入力データは、月日の昇順に並んでおり、数値データで下記に示した例のように記録されている。  
例 11月5日 → 1105  
なお、年はすべて同じ年であり、データの最後に「9999」が記録されている。  
また、支店は4店舗あり、支店区分に1~4の番号が記録されている。

- (2) 「売上集計表示」ボタンをクリックすると、第2図の実行形式のように表示する。

- (3) 入力データを読み、月ごとの支店別売上金額と合計を第3図の配列Tkeiに集計し表示する。なお、合計はTkei(5)に集計する。

配列

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tkei					
	(A支店)	(B支店)	(C支店)	(D支店)	(合計)

(第3図)

- (4) 年間の支店別売上金額と総合計を、第4図の配列Rkeiに集計する。

配列

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Rkei					
	(A支店)	(B支店)	(C支店)	(D支店)	(総合計)

(第4図)

- (5) データが終わりになったら、年間の支店別売上金額と総合計を表示する。

- (6) 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

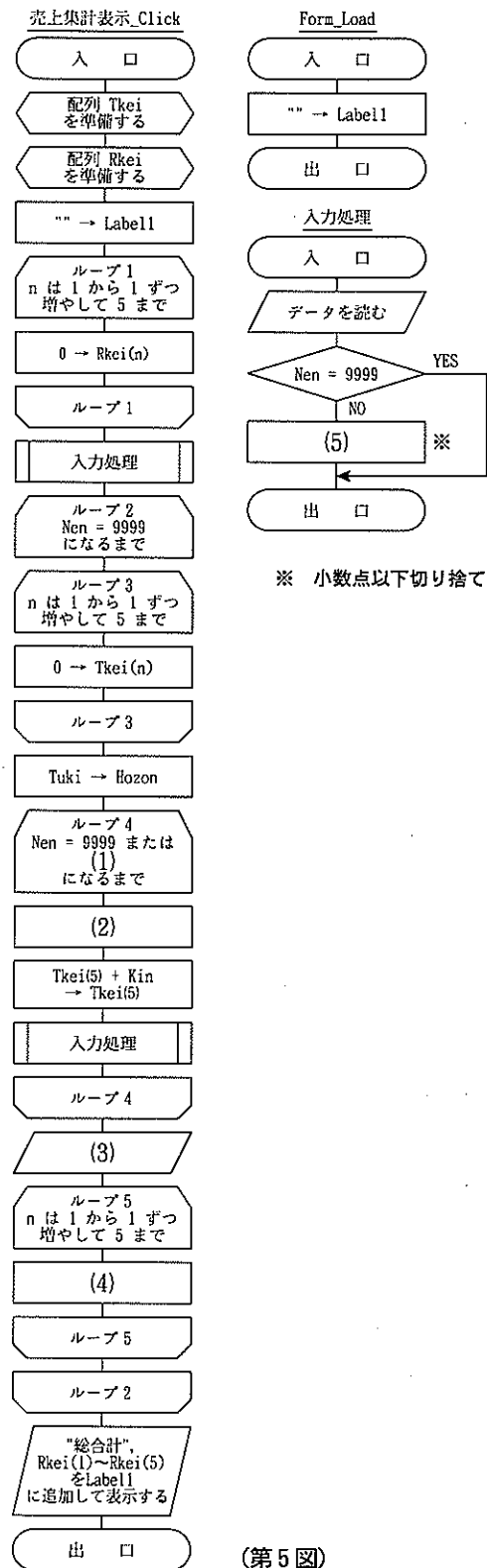
- ア. Tuki = Hozon  
イ. Tkei(Ku) + Kin → Tkei(Ku)  
ウ. Tuki, Tkei(1)~Tkei(5)をLabel1に追加して表示する  
エ. Rkei(n) + Tkei(n) → Rkei(n)  
オ. Tkei(Tuki) + Kin → Tkei(Tuki)  
カ. Tuki ≠ Hozon  
キ. Gappi ÷ 100 → Tuki  
ク. Hozon, Tkei(1)~Tkei(5)をLabel1に追加して表示する  
ケ. Tkei(n) → Rkei(n)  
コ. Nen ÷ 12 → Tuki

実行形式

百貨ショップ支店別年間売上集計表					
月	A支店	B支店	C支店	D支店	合計
1	×~×	×~×	×~×	×~×	×~×
↓	↓	↓	↓	↓	↓
12	×~×	×~×	×~×	×~×	×~×
総合計	×~×	×~×	×~×	×~×	×~×

Label1

(第2図)



(第5図)

# 【イベント駆動型BASIC選択者のための問題】

2006.09 1-⑦

【5】 第1図のように体育祭の成績データを入力し、処理条件にしたがって総合順位を表示したい。第5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。

実行形式

体育祭得点集計表

競技番号入力 20 (Text1)

競技順位	組番号入力	総合順位	組名	得点
1位	2 (Text2(1))	1	アオ組	680
2位	5 (Text2(2))	2	ムラサキ組	620
3位	4 (Text2(3))	2	ミドリ組	620
4位	3 (Text2(4))	4	オレンジ組	610
5位	1 (Text2(5))	5	アカ組	590
6位	6 (Text2(6))	6	キヨ組	430

合計 総合順位表示 終了

(第1図)

処理条件

(1) 組数は6組あり、各組名が第2図の配列 Kumi に記憶されている。なお、組番号(1～6)が添字に対応している。

配列

Kumi	アカ組	アオ組	～	ミドリ組	キヨ組
	(1)	(2)	～	(5)	(6)

(第2図)

(2) 競技数は20種目あり、各競技の成績(1位～6位)に応じた得点が、第3図の配列 Syu に記憶されている。なお、競技番号と競技順位が添字に対応している。

配列

Syu	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1)	60	50	40	30	20	10
(2)	60	50	40	30	20	10
?	?	?	?	?	?	?
(9)	120	100	50	30	20	10
(20)	200	150	80	60	40	20

(1位) (2位) (3位) (4位) (5位) (6位) (第3図)

(3) Text1 と Text2(1)～Text2(6) にデータを入力し、「集計」ボタンをクリックすると、配列 Syu の該当する得点を、第4図の配列 Kei に組番号を添字として集計する。なお、各競技に同順位はないものとする。

配列

Kei			～		
	(1)	(2)	～	(5)	(6)

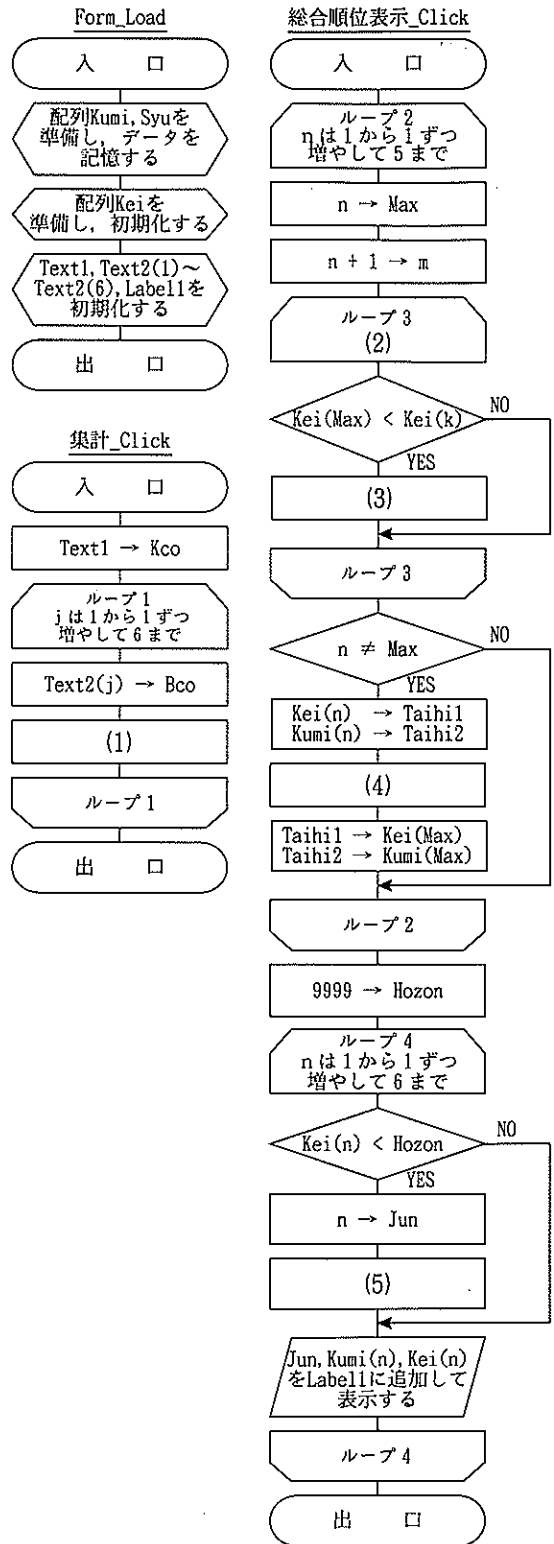
(第4図)

(4) すべての成績データを入力した後、「総合順位表示」ボタンをクリックすると、配列 Kei の内容を得点の大きい順に並べ替え、組名とともに、総合順位をつけて Label1 に表示する。なお、得点と同じ場合は同順位として総合順位を表示する。

(5) 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(Max) → Kei(n), Kumi(Max) → Kumi(n)
- イ. kは1から1ずつ増やして6まで
- ウ. Kei(Bco) + Syu(Kco, Bco) → Kei(Bco)
- エ. kはmから1ずつ増やして6まで
- オ. Kei(n) → Hozon
- カ. Kei(k) → Max
- キ. Kei(Bco) + Syu(Kco, j) → Kei(Bco)
- ク. Kei(Max) → Hozon
- ケ. Kei(n) → Kei(Max), Kumi(n) → Kumi(Max)
- コ. k → Max



(第5図)

# [イベント駆動型BASIC選択者のための問題]

2006.09 1-8

【6】 あるBTO（顧客の求める仕様の商品を作る）のパソコンショップにおける入出庫データを第2図のように入力し、処理条件にしたがって第3図のような部品管理データを更新するプログラムの空欄をうめなさい。

フォーム

入出庫データ入力フォーム

入出区分  
Option1 Option2 仕入単価

部品コード

数量

(第1図)

実行形式

入出庫データ入力フォーム

入出区分  
仕入 販売 仕入単価

部品コード

数量

(第2図)

## 入出力形式

部品管理データ(ファイル名:mstf.csv)

新部品管理データ(ファイル名:newf.csv)

部品コード	数量	単価	金額
xxx	xxx	xxxxxx	xxxxxxxx

(第3図)

## 処理条件

(1) フォームロード時に、部品管理データを読み、第4図の配列に記憶する。なお、部品は100種類ある。

### 配列

Bcd	111	112	~	951
(部品コード)	(1)	(2)	~	(100)
Su			~	
(数量)	(1)	(2)	~	(100)
Tk			~	
(単価)	(1)	(2)	~	(100)
Kin			~	
(金額)	(1)	(2)	~	(100)

(第4図)

- (2) 「処理」ボタンをクリックすると、入出区分により、第4図の配列の記憶内容を更新する。
- (3) 仕入の場合、仕入単価が入力されており、部品を仕入れるたびに平均単価を計算する方法により単価を求めて更新する。  

$$\text{単価} = \frac{\text{金額}}{\text{数量}}$$
- (4) 販売の場合、更新後の在庫数量が50未満となったら発注の必要を示すメッセージをLabel1に表示する。
- (5) 該当する部品コードがない場合は、Label1にエラーメッセージを表示する。
- (6) 「終了」ボタンをクリックすると、配列の記憶内容を新部品管理データに出力する。
- (7) 部品コード以外の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 Bcd(100), Su(100), Tk(100), Kin(100) As Long
Dim p As Integer
```

```
Private Sub Form_Load()
    Call Syokika
    Label1.Caption = ""
    Option1.Value = True
    Open "mstf.csv" For Input As #1
    For p = 1 To 100
        Input #1, Bcd(p), Su(p), Tk(p), Kin(p)
    Next p
    Close #1
End Sub
```

```
Private Sub 処理_Click()
    Dim BcdW, SuW, TkW, Flg As Long
    BcdW = Val(Text2.Text)
    Flg = 0: p = 1
    Do Until Flg = 1 Or (ア)
        If Bcd(p) = BcdW Then
            Flg = 1
        Else
            p = p + 1
        End If
    Loop
    If Flg = 0 Then
        Label1.Caption = "部品コードエラー!"
    Else
        Label1.Caption = ""
        SuW = Val(Text3.Text)
        If Option1.Value = True Then
            (イ) = Val(Text1.Text)
            Su(p) = Su(p) + SuW
            Kin(p) = Kin(p) + SuW * TkW
            Tk(p) = (ウ)
        Else
            Su(p) = Su(p) - SuW
            Kin(p) = (エ)
            Call Zaiko
        End If
        Call Syokika
    End If
End Sub
```

```
Private Sub 終了_Click()
    Open "newf.csv" For Output As #2
    For p = 1 To 100
        Output #2, Bcd(p), Su(p), Tk(p), Kin(p)
    Next p
    Close #2
End Sub
```

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

```
Private Sub Zaiko()
    If (オ) Then
        Label1.Caption = "少量在庫です、発注が必要!"
    End If
End Sub
```

# [イベント駆動型BASIC選択者のための問題]

2006.09 1-⑨

【7】 ある清涼飲料販売店の売上データを、第2図のようなForm1から入力し、処理条件にしたがって第3図のようなForm2を表示するプログラムの空欄をうめなさい。

**入力形式**

商品データ (ファイル名: syohin.csv)

商品コード	商品名	単価	
×××××	×～×	×××	

(第1図)

**処理条件**

(1) Form1のフォームロード時に、第1図の商品データを読み、各データを第4図の配列に記憶する。なお、商品は100種類あり、商品コードの昇順に記録されている。

**配列**

HinC	11001	12015	～	92417
(商品コード)	(1)	(2)	～	(100)
HinM	やっぱお茶	Q天100	～	DietV100
(商品名)	(1)	(2)	～	(100)
TanK	500	250	～	100
(単価)	(1)	(2)	～	(100)

(第4図)

- (2) 「集計」ボタンをクリックすると、次の処理を行う。
- ① Text2に入力された商品コードから第4図の配列HinCを探索し、配列HinMより商品名をLabel1に表示する。ただし、商品コードがHinCにない場合、エラーメッセージを表示する。
  - ② 売上金額を次の式より求め、Label2に表示する。  

$$\text{売上金額} = \text{数量} \times \text{単価}$$
  - ③ 第5図の配列SyuKに、商品別担当者別の売上金額を集計する。ただし、行方向は配列HinCの添字と対応しており、列方向は担当者コード1～10と対応している。また、101行目および11列目には、各列、各行の合計を集計する。

**配列**

SyuK	(1)	(2)	～	(10)	(11)
(1)			～		
(2)			～		
}	}	}	}	}	}
(100)			～		
(101)			～		

(第5図)

- (3) 「表示」ボタンをクリックすると、配列SyuKに集計された売上金額より、それぞれの売上貢献度(商品の売上金額に対する担当者の売上金額の割合)を求め、一覧としてForm2のText1に表示する。なお、売上貢献度は次の例のように求め、小数第1位まで表示する。
- 例  $\text{SyuK}(1,1)$ の売上貢献度は、  

$$\frac{\text{SyuK}(1,1) \times 100}{\text{SyuK}(1,11)}$$
- (4) 商品コード以外の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 HinC(100) As Long, HinM(100) As String
Dim TanK(100), SyuK(101, 11), UriHinC As Long
Dim i, j, m, Sw As Integer

Private Sub Form_Load()
    Open "syohin.csv" For Input As #1
    For i = 1 To 100
        Input #1, HinC(i), HinM(i), TanK(i)
    Next i
    Close #1
    Text1.Text = "": Text2.Text = "": Text3.Text = ""
    Label1.Caption = "": Label2.Caption = ""
    For i = 1 To 101
        For j = 1 To 11
            SyuK(i, j) = 0
        Next j
    Next i
    Form2.Text1.Text = ""
    Form2.Show
End Sub
```

④ 第3図のText1の表示は見やすく示してある。

**実行形式**

Form1

売上データ入力

担当者コード  (Text1)

商品コード  (Text2)

数量  (Text3)

商品名  (Label1)

売上金額  (Label2)

(第2図)

Form2

現在までの売上貢献度一覧

商品コード	担当者1	担当者2	～	担当者9	担当者10
11001	15.7	2.2	～	14.7	12.8
12015	0.0	15.6	～	0.0	7.5
21002	3.9	0.0	～	7.3	18.5
}	}	}	}	}	}
全商品	10.7	8.4	～	9.6	13.9

(Text1)

(第3図)

```
Private Sub 集計_Click()
    Dim TanTC As Integer
    Dim Suryo, UriKin As Long
    TanTC = Val(Text1.Text)
    UriKin = Val(Text3.Text)
    If Sw = 1 Then
        Label1.Caption = HinM(m)
        Suryo = Val(Text3.Text)
        UriKin = Val(Text3.Text)
        Label2.Caption = Format(UriKin, "###,##0")
        SyuK(m, TanTC) = SyuK(m, TanTC) + UriKin
        SyuK(101, TanTC) = SyuK(101, TanTC) + UriKin
        SyuK(m, 11) = SyuK(m, 11) + UriKin
        SyuK(101, 11) = SyuK(101, 11) + UriKin
    Else
        Label1.Caption = "": Label2.Caption = ""
        MsgBox ("商品コードエラー=" & UriHinC)
    End If
End Sub

Private Sub Tansaku()
    Dim Ue, Sita As Integer
    UriHinC = Val(Text2.Text)
    Ue = 101: Sita = 0: Sw = 0
    Do Until Sw = 1 Or Ue = Sita + 1
        m = Int((Ue + Sita) / 2)
        Select Case HinC(m)
            Case Is = UriHinC
                Sw = 1
                Ue = m
            Case Else
                Sita = m
        End Select
    Loop
End Sub

Private Sub 表示_Click()
    Dim KokenD As Single
    Form2.Text1.Text = ""
    For i = 1 To 101
        If i = 101 Then
            Form2.Text1.Text = Form2.Text1.Text & "全商品 "
        Else
            Form2.Text1.Text = Form2.Text1.Text & _
                Format(HinC(i), "00000") & " "
        End If
        For j = 1 To 10
            If SyuK(i, 11) > 0 Then
                KokenD = SyuK(i, j) / SyuK(i, 11)
            Else
                KokenD = 0
            End If
            Form2.Text1.Text = Form2.Text1.Text & _
                Format(KokenD, "##0.0") & " "
        Next j
        Form2.Text1.Text = Form2.Text1.Text & Chr(13) & Chr(10)
    Next i
End Sub

Private Sub 終了_Click()
    Form2.Hide
End Sub
```

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成18年度 (第35回) 情報処理検定試験プログラミング部門 第1級  
解答用紙

【1】

1	2	3	4	5

【2】

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

【3】

1	2	3	4	5

小 計

..... [COBOL] ・ [イベント駆動型BASIC] .....

【4】

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

【5】

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

【6】

(ア)	
(イ)	
(ウ)	
(エ)	
(オ)	

【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18年度 (第35回) 情報処理検定試験プログラミング部門 第1級  
審査基準

【1】

1	2	3	4	5
サ	カ	イ	キ	ケ

各2点  
計10点

【2】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ア	ク	シ	ウ	エ

各2点  
計10点

【3】

1	2	3	4	5
イ	ウ	ア	ウ	イ

各2点  
計10点

小 計
30

[COBOL]

【4】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
カ	イ	ク	エ	キ

各3点  
計15点

【5】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
キ	エ	コ	ア	オ

各3点  
計15点

【6】

(ア)	ASCENDING KEY IS (KEY と IS は省略可)
(イ)	M-BH < T-BH
(ウ)	COMPUTE M-KN = M-KN - T-SR * M-TK
(エ)	PERFORM TRN-READ
(オ)	WRITE NEW-R FROM MST-R

各4点 計20点

【7】

(ア)	INITIALIZE SYUK-TABLE (別解 : MOVE ZERO TO SYUK-TABLE)
(イ)	PERFORM TANSAKU
(ウ)	M-KOKENDO (K) = SK (J K) * 100 / SK (J 11)
(エ)	WHEN S-HIN-C (M) > URIHIN-C
(オ)	URIKIN = SURYO * S-TANKA (M)

各4点 計20点

試験場校名	受験番号	選択言語
		<input checked="" type="radio"/> COBOL <input type="radio"/> イベント駆動型 BASIC

選択言語を  で囲むこと

小 計
70

合 計
100

主催 財団法人 全国商業高等学校協会

平成18年度 (第35回) 情報処理検定試験プログラミング部門 第1級  
審査基準

【1】

1	2	3	4	5
サ	カ	イ	キ	ケ

各2点  
計10点

【2】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ア	ク	シ	ウ	エ

各2点  
計10点

【3】

1	2	3	4	5
イ	ウ	ア	ウ	イ

各2点  
計10点

小 計
30

〔イベント駆動型BASIC〕

【4】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
カ	イ	ク	エ	キ

各3点  
計15点

【5】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
キ	エ	コ	ア	オ

各3点  
計15点

【6】

(ア)	$p > 100$
(イ)	TkW
(ウ)	$Kin(p) / Su(p)$
(エ)	$Kin(p) - SuW * Tk(p)$
(オ)	$Su(p) < 50$

各4点 計20点

【7】

(ア)	$SyuK(i, j) = 0$
(イ)	Call Tansaku
(ウ)	$Suryo * TanK(m)$
(エ)	Case Is > UriHinC (Isは省略可)
(オ)	$SyuK(i, j) * 100 / SyuK(i, 11)$

(注)【6】、【7】については、大文字、小文字および=、演算子の前後の空白は問わない。 各4点 計20点

試験場校名	受験番号	選択言語
		COBOL <input type="radio"/> イベント駆動型 BASIC <input checked="" type="radio"/>

選択言語を  で囲むこと

小 計
70

合 計
100