

2025年9月28日実施

令和7年度（第73回）
情報処理検定試験
〈プログラミング〉
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てください。
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50分です。

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

受 験 番 号

【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. 磁気ディスク装置において、データを記録するために区切られた最小単位の記憶領域。
2. 最大256色の色情報を扱うことができ、アイコンやイラストなどに用いられることが多いファイル形式。
3. 無線LANのアクセスポイントを区別するためのもので、最大32文字の英数字を用いて設定される識別子。
4. 本人の承諾なしに写真や動画などを撮影されたり、公表されたりすることがないように主張できる権利。
5. 外部からの不正侵入を遮断する、組織内部のネットワークとインターネットの間に設けるしくみ。

解答群

- | | | |
|--------------|----------|-------------|
| ア. トラック | イ. JPEG | ウ. ファイアウォール |
| エ. セクタ | オ. SSID | カ. 著作権 |
| キ. 肖像権 | ク. Wi-Fi | ケ. GIF |
| コ. セキュリティホール | | |

【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. 拡張子 2. ASCIIコード 3. ワンタイムパスワード
 4. 論理エラー 5. トータルチェック

<B群>

- ア. 一度のログイン操作により、異なる複数のサービスにログインできるしくみ。
- イ. プログラムは中断することなく動作するが、意図したとおりの実行結果にならないエラー。
- ウ. 世界中の言語で使われている多くの文字を表現する、世界的な標準規格の文字コード。
- エ. アルファベットや数値が、昇順または降順に並んでいるか確認すること。
- オ. 一定時間ごとに更新され、設定された時間内で一度だけ使用できる使い捨てのパスワード。
- カ. ファイル名やデータなどから任意の文字列を検索するために使用する特別な記号。
- キ. プログラムで求めた計算結果と手計算などで求めた計算結果を照合し、算出された値に誤りがないか確認すること。
- ク. ファイルの種類を識別するため、ファイル名の末尾に付加される文字列。
- ケ. 構文規則の誤りにより、コンパイラから指摘されるエラー。
- コ. アルファベットや数字などを7ビットで表現した、米国規格協会によって制定された文字コード。

【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. 2進数の 101100 と10進数の 10 との和を表す2進数。

ア. 101010

イ. 110110

ウ. 111110

2. パスワードやICカード情報、静脈認証などの中から、二つ以上の異なる要素を組み合わせる認証を行う方法。

ア. ガンブラー

イ. キーロガー

ウ. 多要素認証

3. 新たにシステムなどを導入する際に発生する、運用開始までの費用。

ア. イニシャルコスト

イ. TCO

ウ. ランニングコスト

4. 工業製品などの標準化を進めることを目的として設立された、スイスに本部を置く国際規格を制定する機構。

ア. IEEE

イ. JIS

ウ. ISO

5. 解像度3,000×2,000ピクセル、1ピクセルあたり24ビットの色情報を持つ画像200枚の記憶容量。ただし、1GB=10⁹Bとする。

ア. 1.2GB

イ. 3.6GB

ウ. 28.8GB

【4】 プログラムにしたがって処理するとき、(1)～(5)を答えなさい。なお、入力する a の値、 b の値は正の整数とする。

- (1) a の値が 3, b の値が 1 のとき、㊦の処理を2回目に実行したあとの j の値を答えなさい。
- (2) a の値が 3, b の値が 1 のとき、㊩で出力される h の値を答えなさい。
- (3) a の値が 4, b の値が 9 のとき、㊦の処理が何回行われるか答えなさい。
- (4) a の値が 4, b の値が 9 のとき、㊩で出力される h の値を答えなさい。
- (5) プログラムの処理について説明した文のうち、正しいものはどれか。**ア**、**イ**、**ウ**の中から選び、記号で答えなさい。
 - ア**. 処理を終了したとき、 h の値は必ず j の値より小さい。
 - イ**. 処理を終了したとき、 h の値は必ず j の値と等しい。
 - ウ**. 処理を終了したとき、 h の値は必ず j の値より大きい。

<プログラム>

```
Sub Program1()
    Dim a As Long
    Dim b As Long
    Dim e As Long
    Dim f As Long
    Dim g As Long
    Dim h As Long
    Dim j As Long
    a = Val(InputBox("aの値を入力してください"))
    b = Val(InputBox("bの値を入力してください"))
    e = a + b
    If a > b Then
        e = e + 1
        f = a + b
    Else
        f = a - b
    End If
    e = e * e
    f = f * f
    g = e - f
    h = 1
    j = 1
    Do While g > j
        h = h + 1
        [j = h * h] ㊦
    Loop
    [MsgBox (h)] ㊩
End Sub
```

【5】 流れ図の説明を読んで、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。

＜流れ図の説明＞

処理内容

ある陸上競技場の1週間の利用データを読み、陸上競技場利用状況一覧をディスプレイに表示する。

入力データ

月日 (Tukihi) ××××	種別番号 (Syuban) ×	団体名 (Danmei) ×～×	人数 (Nin) ××
××××	×	×～×	××

(第1図)

実行結果

(陸上競技場利用状況一覧)					
(月日)	(種別番号)	(団体名)	(人数)	(利用料金)	(備考)
1006	1	C高校	24	3,600	○
1006	3	D走会	3	750	
}	}	}	}	}	}
1012	2	B大学	28	5,600	○
1012	1	C高校	22	3,300	○
(合計)			842	156,100	
(高校生以下の人数の合計)			426		
(20人以上の団体利用回数)			17		

(第2図)

処理条件

1. 第1図の入力データを読み、利用料金を次の計算式で求め、第2図のように表示する。なお、種別番号は、1（高校生以下）、2（大学生）、3（一般）であり、種別ごとの一人あたりの利用料金は、1 は150円、2 は200円、3 は250円である。また、備考は、人数が 20 以上の場合は ○ を表示する。

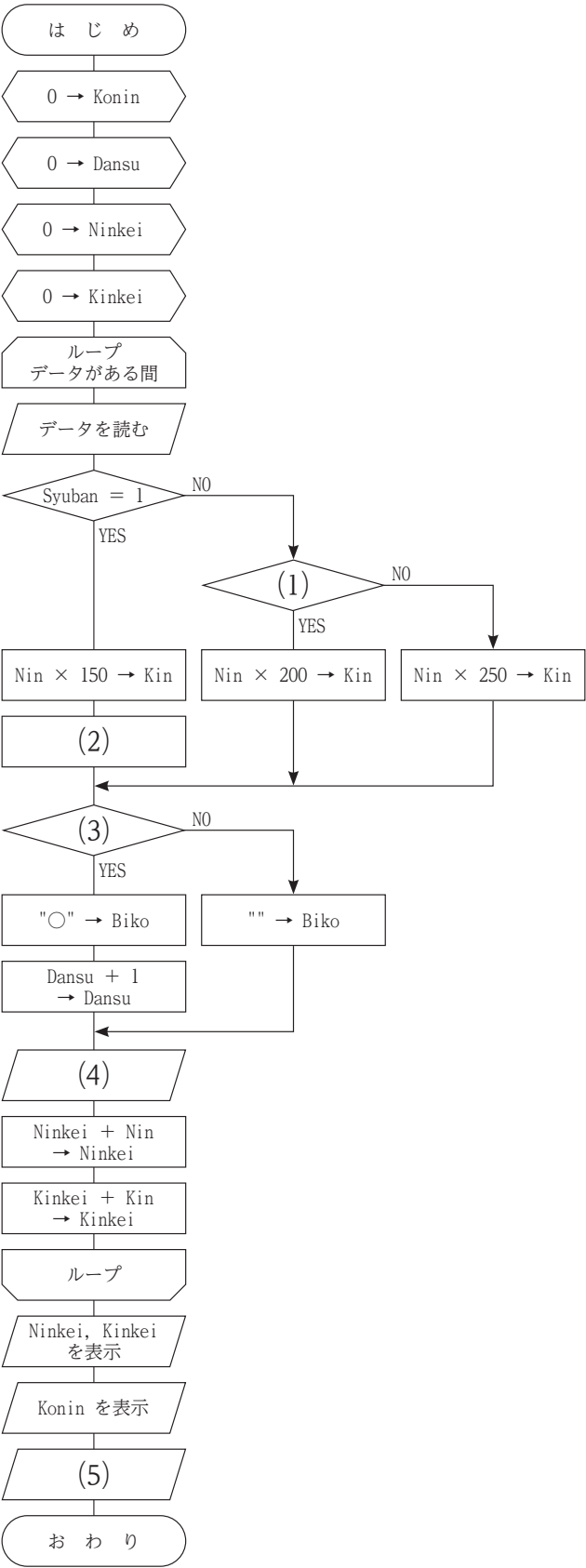
利用料金 = 人数 × 種別ごとの一人あたりの利用料金

2. 入力データが終了したら、人数と利用料金の合計、高校生以下の人数の合計、20人以上の団体利用回数を第2図のように表示する。
3. データにエラーはないものとする。

解答群

- ア. $Nin > 20$
イ. Dansu を表示
ウ. Tukihi, Syuban, Danmei, Nin, Kin を表示
エ. $Konin + Nin \rightarrow Konin$
オ. $Syuban = 3$
カ. Tukihi, Syuban, Danmei, Nin, Kin, Biko を表示
キ. $Nin \geq 20$
ク. $Konin + Kin \rightarrow Kinkei$
ケ. $Syuban = 2$
コ. Danmei を表示

＜流れ図＞



【6】 流れ図の説明を読んで、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。

＜流れ図の説明＞

処理内容

あるおにぎり専門店の売上データを読み、商品別売上一覧および売上数の分析をディスプレイに表示する。

入力データ

店舗番号 (Tban)	商品番号 (Sban)	売上数 (Usu)
×	×	×

(第1図)

実行結果

(商品別売上一覧および売上数の分析)					
(商品名)	(売上数計)	(売上金額)	(販売店舗数)	(平均売上数)	(最小)
うめ	2,768	553,600	8	346	土浦店 135
さけ	3,905	976,250	8	488	松戸店 342
明太子	1,337	347,620	7	191	品川店 127
}	}	}	}	}	}
葉唐辛子	1,426	285,200	8	178	柏店 83
}	}	}	}	}	}
いかの塩辛	1,382	304,040	6	230	北千住店 131
納豆	1,408	253,440	8	176	丸の内店 132
(合計)	43,060	9,875,690			
(平均売上数が200未満の商品名) 明太子 葉唐辛子 納豆					

(第2図)

処理条件

1. 店舗番号は 1（本店）～8（品川店）の8種類、商品番号は 1（うめ）～20（納豆）の20種類である。なお、販売する商品の種類は店舗ごとに異なる場合があり、販売する商品には必ず売上有る。
2. 配列 Tmei に店舗名を、配列 Smei に商品名を、配列 Tanka に単価を記憶する。なお、Tmei の添字は店舗番号と対応し、Smei と Tanka の添字は商品番号と対応している。

配列

Tmei	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		本店	上野店	土浦店	柏店	松戸店	北千住店	丸の内店	品川店
Smei	(0)	(1)	(2)					(19)	(20)
		うめ	さけ					いかの塩辛	納豆
Tanka	(0)	(1)	(2)					(19)	(20)
			200		250			220	180

3. 第1図の入力データを読み、次の処理を行う。
- 商品名ごとに配列 Skei に売上数を集計し、配列 Hsu に販売店舗数を求める。なお、Skei(0) には合計を求める。また、Skei と Hsu の添字は商品番号と対応している。

配列

Skei	(0)	(1)	(2)				(19)	(20)
(合計)								
Hsu	(0)	(1)	(2)				(19)	(20)

- 商品名ごとに配列 Minsu に最小の売上数を、配列 Minmei に売上数が最小の店舗名を求める。なお、最小は同じ売上数があった場合、後に入力されたデータを優先する。また、Minsu、Minmei の添字は商品番号と対応している。

配列

Minsu	(0)	(1)	(2)				(19)	(20)
Minmei	(0)	(1)	(2)				(19)	(20)

4. 入力データが終了したら、次の処理を行う。
- 売上金額と平均売上数を次の計算式で求め、商品名から最小の売上数までを第2図のように表示する。

売上金額 = 単価 × 売上数計
平均売上数 = 売上数計 ÷ 販売店舗数

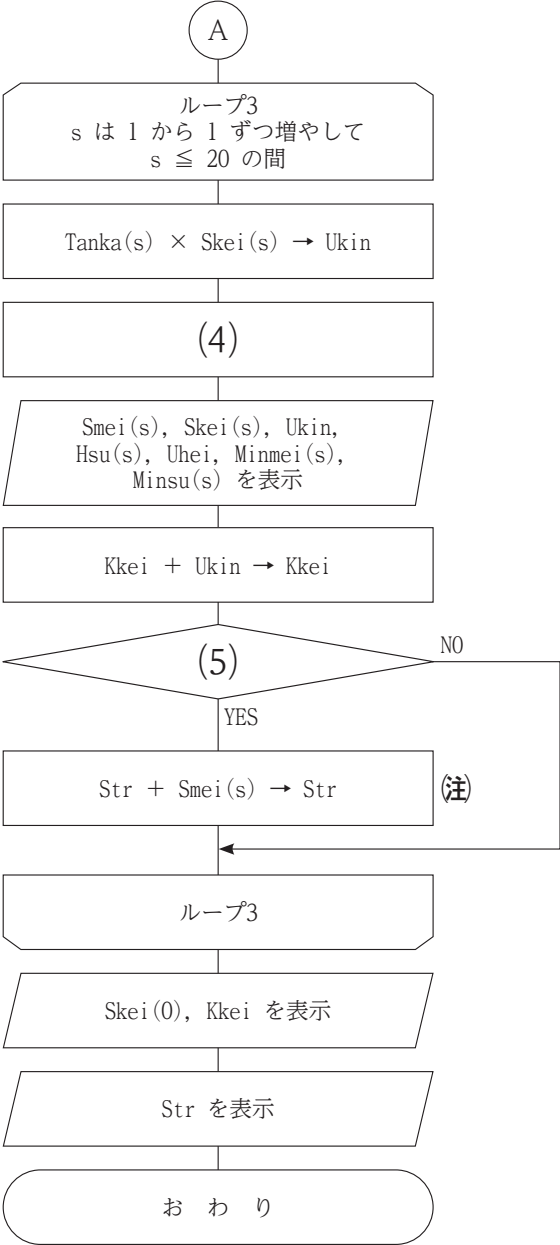
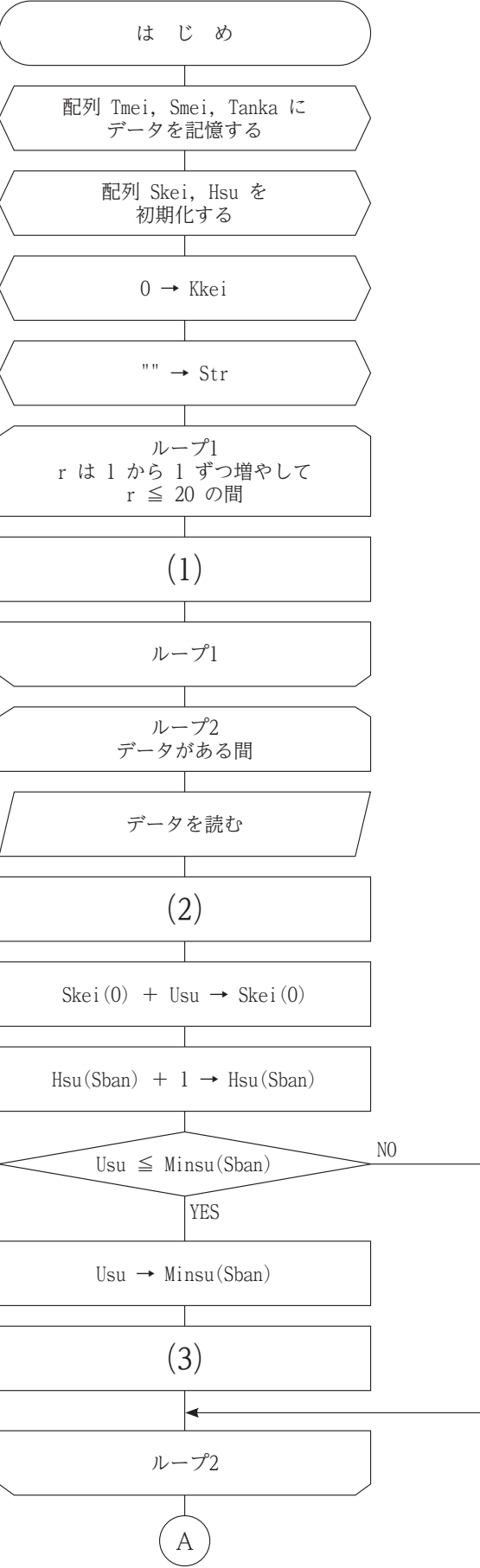
- 売上金額の合計を求める。
- 平均売上数が200未満の商品名を求める。
- 売上数計の合計と売上金額の合計を表示する。
- 平均売上数が200未満の商品名を表示する。

5. データにエラーはないものとする。

解答群

- ア. Skei(Sban) + Usu → Skei(Sban)
イ. 0 → Minsu(r)
ウ. Tmei(Tban) → Minmei(Tban)
エ. Uhei > 200
オ. Skei(s) ÷ Hsu(s) → Uhei
カ. 9999 → Minsu(r)
キ. Skei(Tban) + Usu → Skei(Tban)
ク. Tmei(Tban) → Minmei(Sban)
ケ. Minsu(s) ÷ Hsu(s) → Uhei
コ. Uhei < 200

<流れ図>



(注) ここでの「+」は、文字列結合を意味する。

【7】 流れ図の説明を読んで、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。

＜流れ図の説明＞

処理内容

ある地域における1か月の小水力発電データを読み、発電量集計と発電機点検一覧表をディスプレイに表示する。

入力データ

日付 (Hi)	発電機コード (Hcod)	発電量(W) (Hden)
××××	×××	×～×

(第1図)

実行結果

(発電量集計)			
(河川名)	(発電量計(W))	(割合(%))	
吾妻川	135,985	18.3	
赤谷川	275,186	37.0	
(合計)	743,061		
(河川番号(1～5)を入力) 4			
(発電機コード)	(発電機名)	(発電量計(W))	(点検)
401	薄根川A	6,471	
420	薄根川T	1,210	*
(発電機点検一覧表)			
(発電機コード)	(発電機名)		
416	薄根川P		

(第2図)

処理条件

1. 第1図の発電機コードは次の例のように構成され、河川番号は 1～5、発電機連番は 1～20 の連番である。なお、すべての発電機に必ず発電量(W)がある。

例 215 → 2 15
 発電機コード 河川番号 発電機連番

2. 配列 Kmei に河川名を、配列 Kki に河川ごとの点検基準値を、配列 Hco に発電機コードを、配列 Hmei に発電機名を記憶する。なお、Kmei と Kki の添字は河川番号と対応しており、Hco と Hmei の添字は対応している。

配列

Kmei	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
		吾妻川	沼尾川	片品川	薄根川	赤谷川		
Kki	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
		3000	2000	5000	5000	9000		
Hco	(0)	(1)	~	(20)	~	(81)	~	(100)
		101	~	120	~	501	~	520
Hmei	(0)	(1)	~	(20)	~	(81)	~	(100)
		吾妻川A	~	吾妻川T	~	赤谷川A	~	赤谷川T
		(吾妻川)				(赤谷川)		

3. 第1図の入力データを読み、次の処理を行う。
・ 配列 Kryo に河川ごとの発電量(W)を集計する。なお、Kryo(0) には合計を求める。また、Kryo の添字は河川番号と対応している。

配列

Kryo	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	(合計)					

・ 発電機コードをもとに配列 Hco を探索し、配列 Hryo に発電量(W)を集計する。なお、Hryo の添字は、Hco の添字と対応している。

配列

Hryo	(0)	(1)	～	(20)	～	(81)	～	(100)
			～		～		～	

4. 入力データが終了したら、次の処理を行う。
・ 割合(%)を次の計算式で求め、河川名から割合(%)までを第2図のように表示する。
割合(%) = 河川ごとの発電量計(W) × 100 ÷ 発電量計(W)の合計
・ 発電量計(W)の合計を表示する。
・ 分析したい河川番号を Kban に入力する。なお、河川番号に 0 が入力されたら処理を終了する。
・ 発電量計(W)が配列 Kki の点検基準値未満の場合、配列 Wco に発電機コードを、配列 Wmei に発電機名を記憶する。

配列

Wco	(0)	(1)	(2)	～	(19)	(20)
				～		
Wmei	(0)	(1)	(2)	～	(19)	(20)
				～		

・ 発電機コードから点検までを表示する。なお、点検は発電量計(W)が配列 Kki の点検基準値未満の場合は * を表示する。
・ 点検基準値未満の発電機がある場合、発電機コードと発電機名を表示し、点検基準値未満の発電機がない場合、点検なしを表示する。

5. データにエラーはないものとする。

解答群

- ア. Soel

ウ. Kmei(j), Kryo(j), Wari を表示

オ. Hco(Soe2) → Wco(k)

キ. Hden

ケ. n は 1 から 1 ずつ増やして $n \leq k$

サ. Hco(g)

ス. Kki(g)

ソ. Hmei(Soe2) → Wco(k)
- イ. Hmei(j), Kryo(j), Wari を表示

エ. Hcod

カ. Hco(k) → Wco(Soe2)

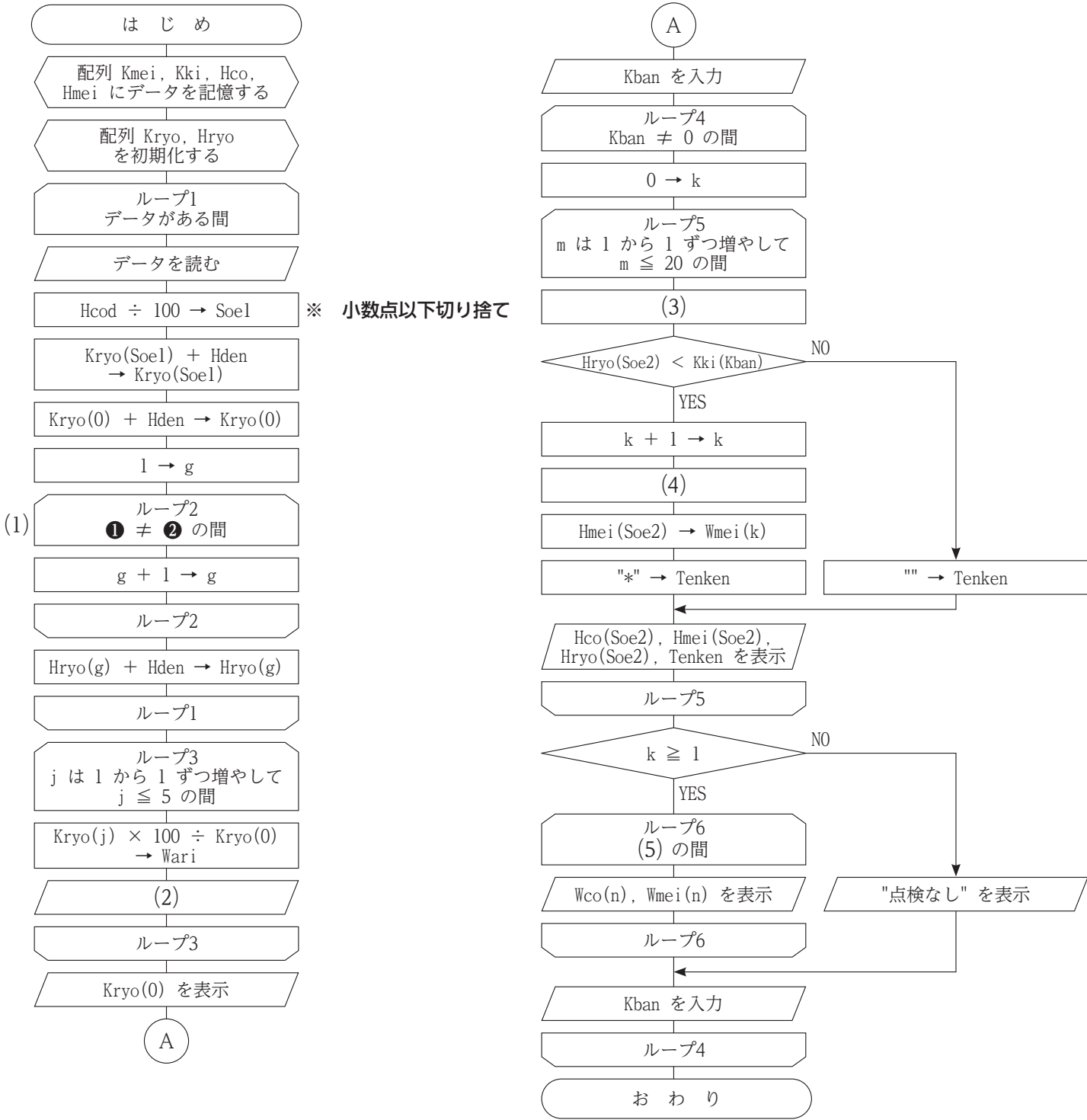
ク. Hmei(g)

コ. $Kban \times 20 + m \rightarrow Soe2$

シ. n は 1 から 1 ずつ増やして $n < k$

セ. $(Kban - 1) \times 20 + m \rightarrow Soe2$

<流れ図>



(令和 7 年 9 月 28 日 実施)

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

令和 7 年度（第 73 回）情報処理検定試験プログラミング 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

小計	
----	--

【4】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		回		

【5】

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

【6】

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

小計	
----	--

【7】

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)
①	②				

小計	
----	--

試 験 場 校 名	受 験 番 号

得 点 合 計

(令和7年9月28日実施)

主催 公益財団法人 全国商業高等学校協会

令和7年度(第73回)情報処理検定試験プログラミング 第2級

審査基準

【1】	1	2	3	4	5
	エ	ケ	オ	キ	ウ

【2】	1	2	3	4	5
	ク	コ	オ	イ	キ

【3】	1	2	3	4	5
	イ	ウ	ア	ウ	イ

各2点
15問

小計

30

【4】	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	9	3	11 回	12	ア

【5】	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	ケ	エ	キ	カ	イ

【6】	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	カ	ア	ク	オ	コ

各3点
15問

小計

45

【7】	(1)		(2)	(3)	(4)	(5)
	①	②				
	サ	エ	ウ	セ	オ	ケ

※ 複数解答問題は、問ごとにすべてができて正答とする。順不同。

各5点
5問

小計

25

得点合計

100