

## 第3章

### 集計

- ・演習3-1      集計①
- ・演習3-2      集計②
- ・演習3-3      集計③
- ・演習3-4      集計④(オプション)



# Note

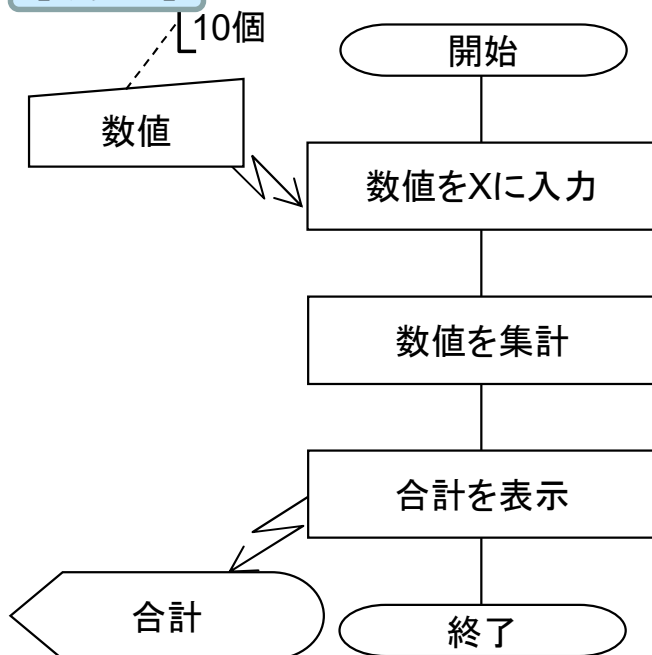
---

## 演習3-1 集計①

### 【問題】

10回続けて入力した数値を集計し、合計を表示します。  
フローチャートを作成してください。

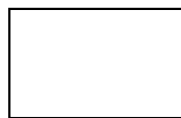
### 【概要図】



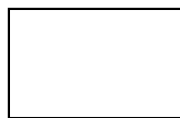
### 【結果イメージ】



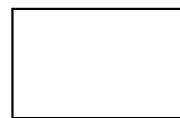
### 【データ領域】



X



G



C

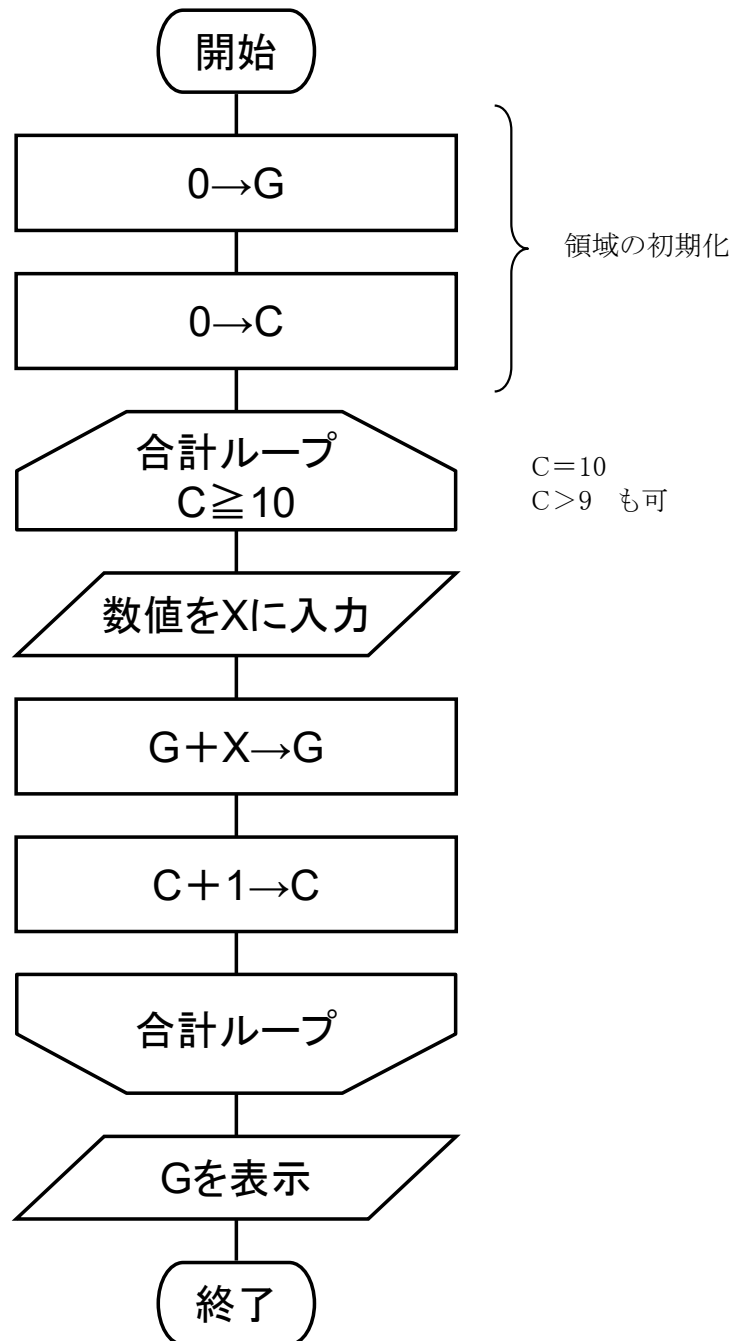
X : 数値を入力する領域  
G : 合計を代入する領域  
C : カウンタ領域

### 【補足】

※入力・表示・印刷のレイアウトは処理に含みません。

## 【フローチャート】

(解答例)

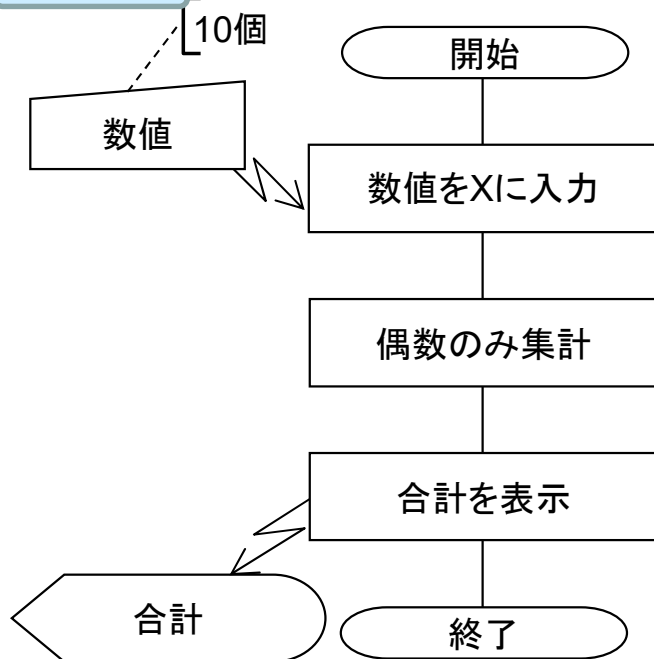


## 演習3-2 集計②

### 【問題】

10回続けて入力した数値の偶数のみを集計し、合計を表示します。  
網かけ部分を記入し、フローチャートを完成してください。

### 【概要図】



### 【結果イメージ】



### 【データ領域】

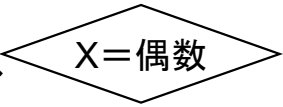
X

G

C

X : 数値を入力する領域  
G : 合計を代入する領域  
C : カウンタ領域

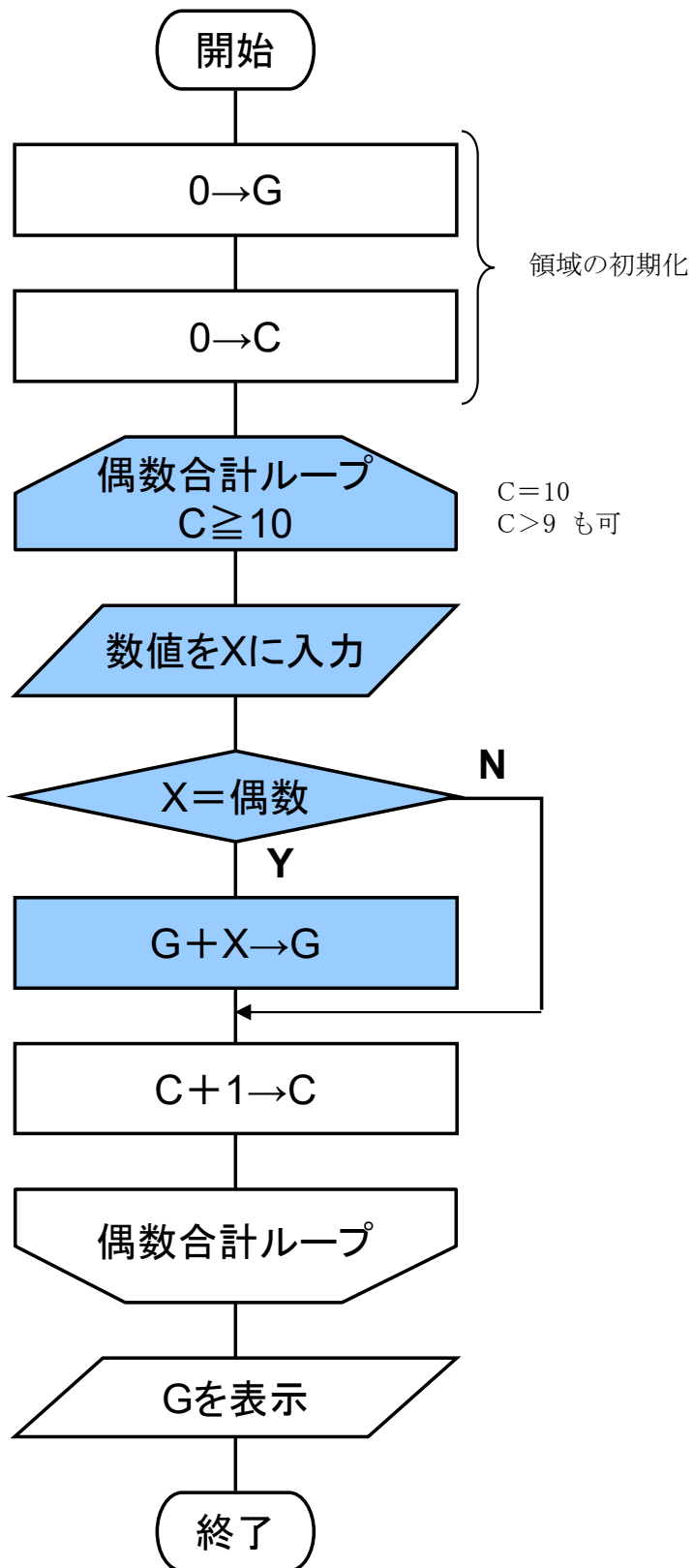
### 【補足】

偶数の判断は、 と表すこと。

※入力・表示・印刷のレイアウトは処理に含みません。

# 【フローチャート】

(解答例)



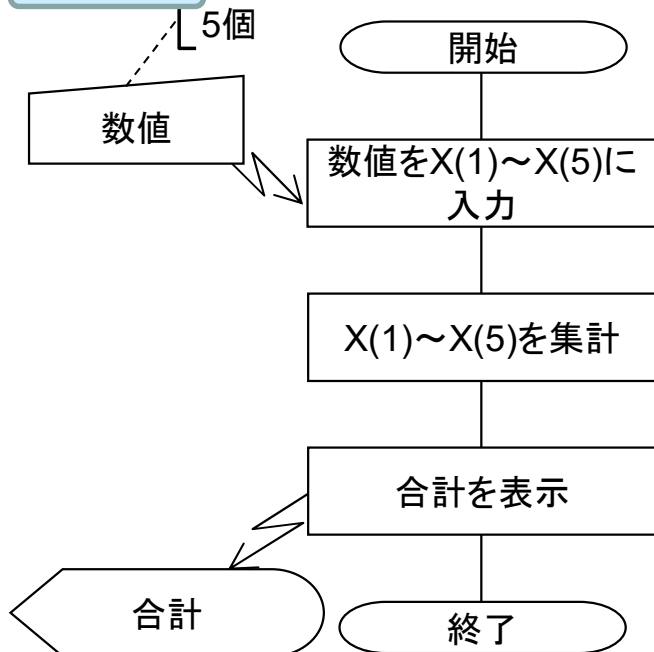
### 演習3-3 集計③

#### 【問題】

配列 X(1)～X(5)に数値を入力し、集計して合計を表示します。しかし、右のフローチャートでは、合計==0と表示されます。

トレースを行い間違えている箇所を探し、フローチャートを修正してください。

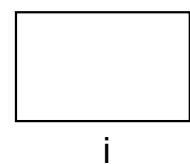
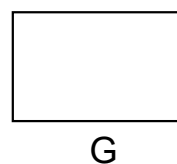
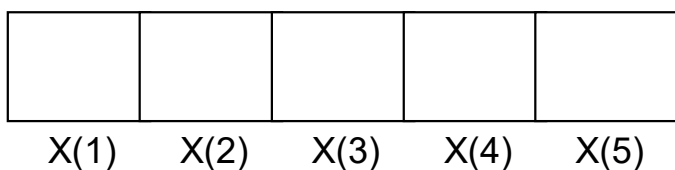
#### 【概要図】



#### 【結果イメージ】



#### 【データ領域】



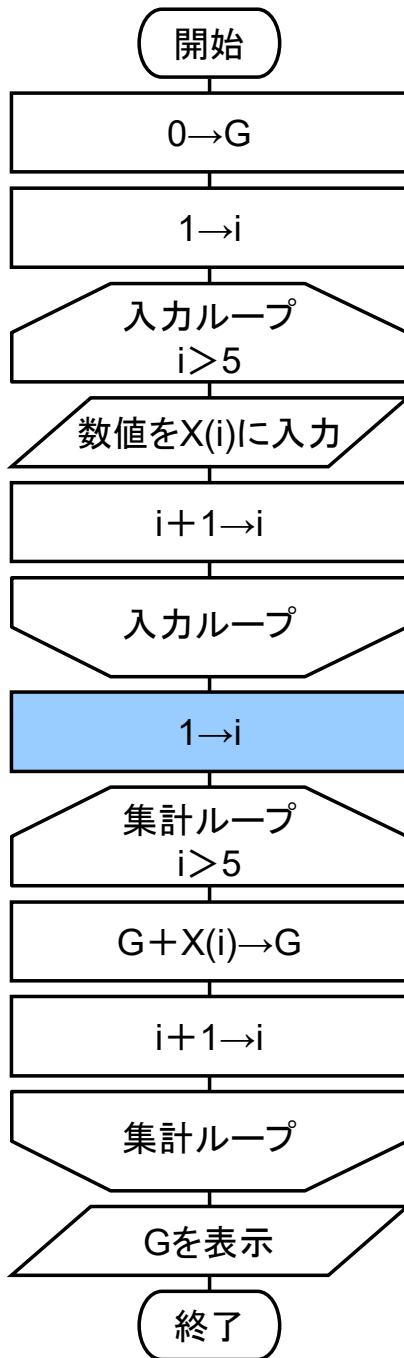
X(1)～X(5) : 数値を入力する配列  
G : 合計を代入する領域  
i : 添字領域

#### 【補足】

※入力・表示・印刷のレイアウトは処理に含みません。

## 【フローチャート】

(解答例)



	X(1)	X(2)	X(3)	X(4)	X(5)	i	G	
0 → G							<b>0</b>	
1 → i						<b>1</b>	0	入力ループ i > 5 ×
入力ループ	1回目	<b>10</b>				1	0	
	2回目	10				<b>2</b>	0	入力ループ i > 5 ×
	3回目	10	<b>20</b>			2	0	
	4回目	10	20			<b>3</b>	0	入力ループ i > 5 ×
	5回目	10	20	<b>5</b>		3	0	
	6回目	10	20	5		<b>4</b>	0	入力ループ i > 5 ×
	7回目	10	20	5	<b>15</b>	4	0	
	8回目	10	20	5	15	<b>5</b>	0	入力ループ i > 5 ×
	9回目	10	20	5	15	<b>6</b>	0	入力ループ i > 5 ×
	10回目	10	20	5	15	20	<b>6</b>	集計ループ i > 5 ○
集計ループ	10	20	5	15	20	<b>6</b>	0	集計ループ i > 5 ○
Gを表示	10	20	5	15	20	6	0	

1 → i が必要

※入力ループが終わったとき、iは6になっている  
集計ループに入る前にiを1に戻しておかないと、  
集計ループに入れず、Gの値「0」を表示する

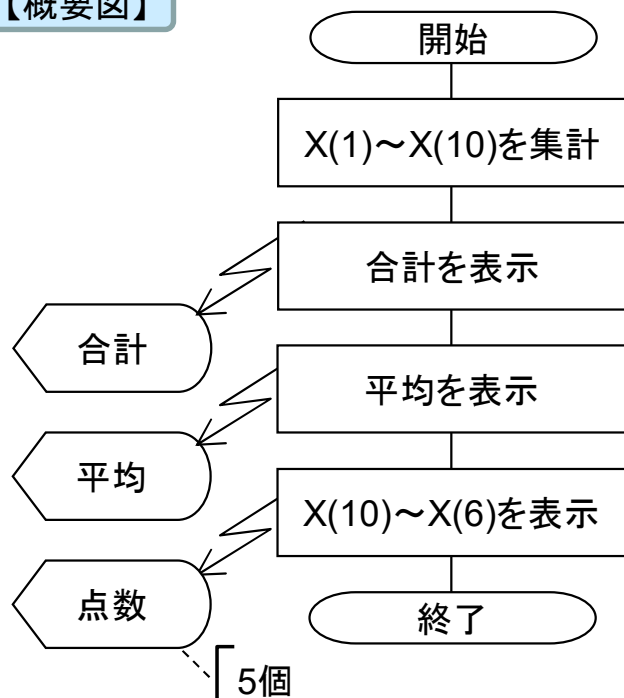
## 演習3-4 集計④（オプション）

### 【問題】

10人分の点数が昇順に入力済みの配列 X(1)～X(10)があります。集計して合計と平均を表示し、上位5名の点数を表示します。

フローチャートを作成してください。

### 【概要図】



### 【結果イメージ】



### 【データ領域】

20	32	36	58	66	70	75	80	88	95
X(1)	X(2)	X(3)	X(4)	X(5)	X(6)	X(7)	X(8)	X(9)	X(10)

G

H

i

X(1)～X(10) : 10人分の点数が昇順に入力済みの配列

G : 合計を代入する領域

H : 平均を代入する領域

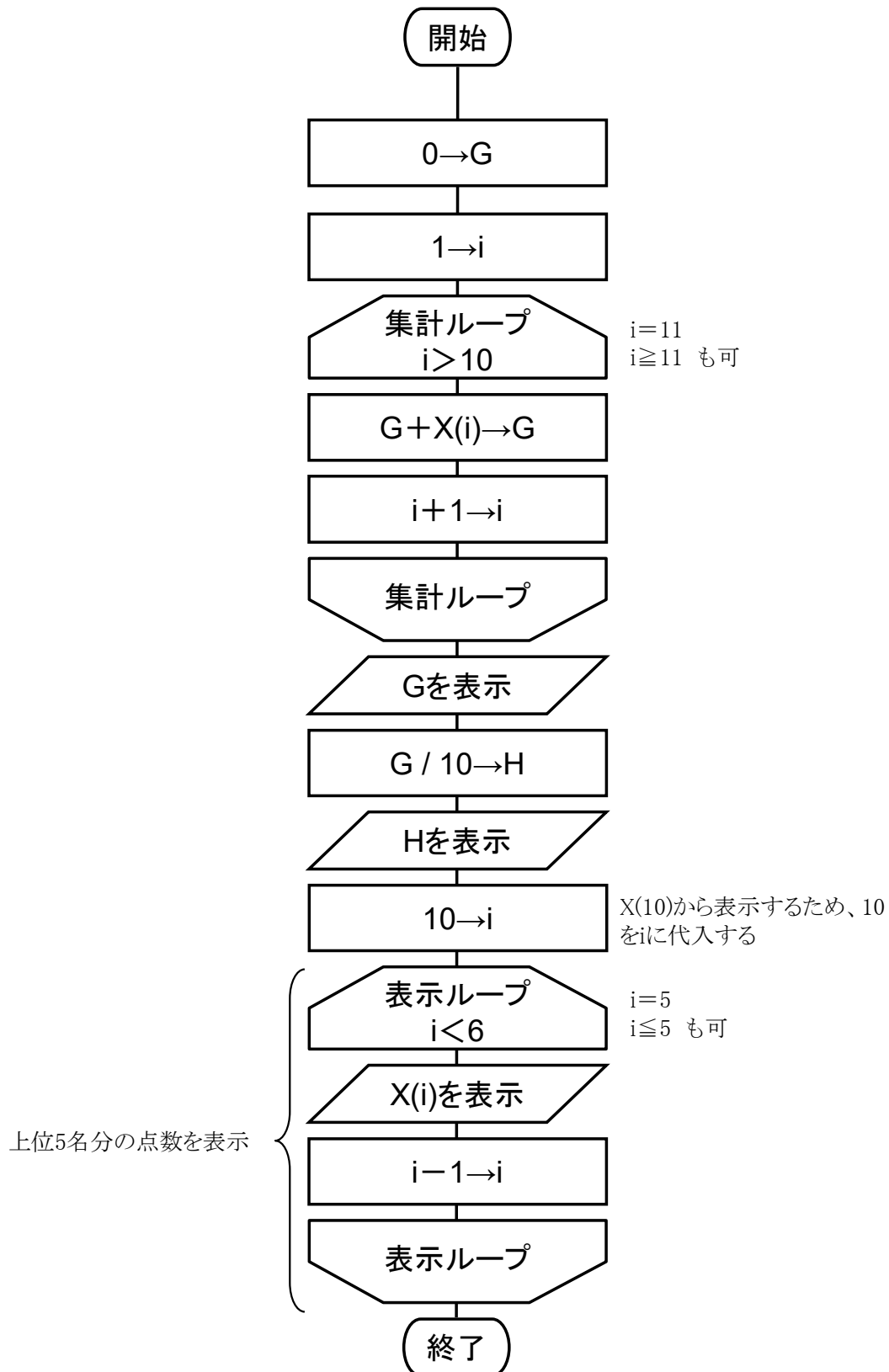
i : 添字領域

### 【補足】

※入力・表示・印刷のレイアウトは処理に含みません。

## 【フローチャート】

(解答例)



# Note

---