選択問題 表計算の問題

次の表計算ソフトの記述を読み、記述中の に入れるべき適切な式を解答 群から選べ。

この問題で使用する表計算ソフトの仕様は下記のとおりである。

IF 関数

条件が真の時に「真の場合」、偽の時に「偽の場合」の計算結果や値を返す。 IF 関数の中にIF 関数を入れることができる。

書式: IF (条件式, 真の場合, 偽の場合)

LEFT 関数

文字列の左端から文字数で指定した位置までの文字列を返す。

書式:LEFT(文字列,文字数)

RIGHT 関数

文字列の右端から文字数で指定した位置までの文字列を返す。

書式:RIGHT (文字列,文字数)

MAX 関数

範囲の中で一番大きい値を返す。

書式:MAX(範囲)

MIN 関数

範囲の中で一番小さい値を返す。

書式:MIN(範囲)

RANK 関数

範囲内の数値を並べたときに何番目になるか(順位)を返す。順序は、降順の場合は 0、昇順の場合は 1を設定する。なお、範囲内の検査値に同じものがあれば同じ順位を返し、以降の順位に欠番が生じる。

書式:RANK(検査値,範囲,順序)

SUM 関数

指定した範囲の合計値を求める。

書式:SUM (開始セル番地:終了セル番地)

VLOOKUP 関数

検索範囲から、検索値を探し、位置で指定したセルの値を返す。位置は1から始まる相対的な値であり、検索範囲中に見つけた行の中で、左から何番目の列かを示す。検索方法は0または1を指定し、0の場合は完全に一致する値を、1の場合は検索値以下の最大値を探す。

書式: VLOOKUP(検索値,検索範囲,位置,検索方法)

式

=に続けて計算式や関数などを入力する。

&

文字列の結合をする演算子。

セル番地の参照

セル番地に\$を付けることで、絶対番地(絶対参照)を表す。

他のワークシートの参照

「ワークシート名!セル番地」とすることで他のワークシートのセルを参照することができる。また、ワークシート名を"sheet1:sheet5"のように記述すると、ワークシート範囲を指定することができる。

J町内会では、町内会イベントの目玉としてダンスコンテストを開催した。

参加資格は、2人以上であること以外は自由である。なお、加点のため次のようなカテゴリを設けるが、順位付けは全体で行う。

カテゴリ	条件
ジュニア	小学生以下のみのチーム
ファミリー	親子での参加であり、子供は小学生以下であるチーム
一般	上記2つ以外のチーム

表 参加カテゴリ

- (a) 評価は5人の審査員が行う。各審査員は、技術力、表現力、一体感の3要素を それぞれ10点満点で評価する。3要素を合計して審査員の点数とする。5人の 審査員の中で、一番高い点数と一番低い点数を除いた3人の審査員の点数を合 わせたものが、チームの得点となる。
- (b) ジュニア部門には 10点、ファミリー部門には 5点の加点がある。
- (c) チームの人数が 10 人以上の場合は大編成とし, 10 人未満は小編成とした。大編成の場合は 5 点の加点がある。
- (d) チームの順位は(a)の得点と(b), (c)の加点を合わせた合計得点の高い順に決まる。

- (e) 順位の1位が優勝,2位が準優勝となり,3位以下で合計得点が80点以上であれば敢闘賞が与えられる。
- (f) 1 位のチームが複数あった場合は、それらのチーム全て優勝とし、準優勝は与えない。
- (g) 2位のチームが複数あった場合は、それらのチーム全て準優勝とする。

町内会の役員であるAさんは、表計算ソフトを用いてダンスコンテストの集計を行うことにした。

なお、このコンテストには10組のチームが参加を申し込んだ。

Aさんは、コンテストに申し込んだチームとその区分を入力したワークシートを作成し、"エントリーシート"と名前を付けた(図1)。C列の区分コードは、カテゴリの区分と小編成か大編成の区分を記号化して合わせたものである。1 文字目がカテゴリの区分で、2 文字目が編成の区分になっている。

	А	В	С	D	E	F	G
1	エントリーNo	チーム名	区分コード		区分	カテゴリ名	加点
2	1	ファンタジスタ	JS		J	ジュニア	10
3	2	Kファミリー	FS		F	ファミリー	5
4	3	定丸舞踏団	GS		G	一般	0
5	4	ASB35	GL				
6	5	RBスクール	GS				
7	6	Team₹₹	FS		区分	編成名	加点
8	7	PAC隊	JL		S	小編成	0
9	8	Pickey	FS		L	大編成	5
10	9	AXILE	GL				
11	10	チームDSK	GS				

図1 エントリーシート

また、審査員が評価を入力するためのワークシートを作成した(図 2)。A 列の"エントリーNo"と B 列の"チーム名"は、図 1 のエントリーシートから複写し、F 列の点数は、セル F2 に式 "=SUM(C2:E2)" を入力してセル F3~F11 に複写した。

5人の審査員がいるので、このワークシートを4つ複写し、それぞれ"採点シート1"、"採点シート2"、…、"採点シート5"という名前を付けて連続して配置した。

	А	В	С	D	Е	F
1	エントリーNo	チーム名	技術力	表現力	一体感	点数
2	1	ファンタジスタ				0
3	2	Kファミリー				0
4	3	定丸舞踏団				0
5	4	ASB35				0
6	5	RBスクール				0
7	6	Team ₹ ₹				0
8	7	PAC隊				0
9	8	Pickey				0
10	9	AXILE				0
11	10	チームDSK				0

図2 採点シート

Aさんは、これらの採点シートを集計するための集計シートを作成した(図3)。

	А	В	С	D	Е	F	G	Н
1	エントリーNo	チーム名	区分コード	区分名	加点	合計得点	順位	表彰
2	1	ファンタジスタ	S	ジュニア小編成	10	73	9	
3	2	Kファミリー	FS	ファミリー小編成	5	76	5	
4	3	定丸舞踏団	GS	一般小編成	0	83	2	準優勝
5	4	ASB35	GL	一般大編成	5	76	5	
6	5	RBスクール	GS	一般小編成	0	88	1	優勝
7	6	Team t	FS	ファミリー小編成	5	76	5	
8	7	PAC隊	JL	ジュニア大編成	15	81	3	敢闘賞
9	8	Pickey	FS	ファミリー小編成	5	77	4	
10	9	AXILE	GL	一般大編成	5	74	8	
11	10	チームDSK	GS	一般小編成	0	69	10	

図3 集計シート

A列から C列は、エントリーシートからコピーした。

D 列は, C 列の区分コードからカテゴリ名と編成名を合わせたものを区分名として表示するため, セル D2 に次の式を入力し, セル D3~D11 まで複写した。

E 列は、カテゴリと編成により加点される値を表示するため、セル E2 に次の式を入力し、セル E3~E11 まで複写した。

(1), (3)の解答群

- \mathcal{T} . VLOOKUP(LEFT(C2, 1), \mathbb{I} \mathbb{I}
- イ. VLOOKUP(LEFT(C2,1), エントリーシート!E2:G4, 3, 0)
- ウ. VLOOKUP(LEFT(C2, 1), エントリーシート!E\$2:G\$4, 2, 0)
- エ. VLOOKUP(LEFT(C2, 1), エントリーシート!E\$2:G\$4, 3, 0)
- オ. VLOOKUP(LEFT(C\$2,1), エントリーシート!E\$2:G\$4, 2, 0)
- カ. VLOOKUP(LEFT(C\$2,1), エントリーシート!E\$2:G\$4, 3, 0)

(2), (4)の解答群

- \mathcal{T} . VLOOKUP(RIGHT(C2, 1), $\mathbb{T} \times \mathbb{N} = \mathbb{N}$
- イ. VLOOKUP(RIGHT(C2,1), エントリーシート!E8:G9, 3, 0)
- ウ. VLOOKUP (RIGHT (C2, 1), エントリーシート!E\$8:G\$9, 2, 0)
- エ. VLOOKUP(RIGHT(C2,1), エントリーシート!E\$8:G\$9, 3, 0)
- オ. VLOOKUP(RIGHT(C\$2,1), エントリーシート!E\$8:G\$9, 2, 0)
- カ. VLOOKUP(RIGHT(C\$2,1), エントリーシート!E\$8:G\$9, 3, 0)

F 列の合計得点は、"採点シート1"から"採点シート5"の F 列に集計された点数から一番高い得点と一番低い得点を除いた合計値に E 列(加点)を加えて求める。セル F2 に次の式を入力し、セル F3~F11 に複写した。

= SUM(採点シート1:採点シート5!F2) - ((5)) + (6)

(5), (6) の解答群

ア. E2

- イ. MAX(採点シート1:採点シート5!F2)
- ウ. MAX(採点シート1:採点シート5!F2) + MIN(採点シート1:採点シート5!F2)
- エ. MAX(採点シート1:採点シート5!F2) MIN(採点シート1:採点シート5!F2)
- オ. MIN(採点シート1:採点シート5!F2)
- カ. SUM(E\$2:E2)

G 列の順位は、合計得点の高いチームが 1 位になるように、次の式をセル G2 に入力し、セル G3~G11 に複写した。

(7) の解答群

 \mathcal{T} . RANK (F2, F\$2:F\$11, 0)

✓. RANK(F2, F\$2:F\$11, 1)

ウ. RANK(F\$2, F2:F11, 0)

工. RANK(F\$2, F2:F11, 1)

H 列の表彰は、順位の結果と合計得点の結果により、優勝、準優勝、敢闘賞と表示するため、次の式をセル H2 に入力し、セル H3~H11 に複写した。

= (8)

(8) の解答群

ア. IF(G2=1, "優勝", IF(G2=2, "準優勝", IF(F2>=80, "敢闘賞", "")))

イ. IF(G2<3, IF(G2=1, "優勝", "準優勝"), IF(G2>=80, "敢闘賞",""))

ウ. F(G2>=3, IF(G2=1, "優勝", "準優勝"), IF(F2>=80, "敢闘賞",""))

工. IF(G2>=80, "敢闘賞", IF(G2=1, "優勝", IF(G2=2, "準優勝", "")))