選択問題 表計算の問題

次の表計算ソフトに関する記述を読み、設問に答えよ。

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。

COUNTIF 関数

範囲内のセルの中で条件に一致するセルの数を返す。

書式: COUNTIF (範囲, 条件)

DATEDIF 関数

日付のシリアル値の差を指定された形式で返す。シリアル値とは、日付を管理する ために使用する数値で、1900年1月1日からの通算日数である。

- ・日付2は日付1以上の値でなければならない。逆にした場合はエラーになる。
- ・形式は、"y"が満年数、"m"が満月数、"d"が日数である。

書式: DATEDIF(日付1,日付2,形式)

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。

書式: IF(条件式, 真の場合, 偽の場合)

IFERROR 関数

式にエラーが無ければ式の値を、エラーがあればエラー処理の結果を返す。

書式: IFERROR (式, エラー処理)

MID 関数

文字列中の指定した位置から始まる指定した文字数の文字列を返す。

書式: MID(文字列, 位置, 文字数)

VLOOKUP 関数

範囲の中から検索値を左端に含む行を検索し、指定した列位置の値を返す。検索の型に0を指定すると検索値と完全に一致する値を検索し、1を指定すると検索値と一致する値がない場合に、検索値未満で一番大きい値を検索する。

なお、該当する行が検索できなかった場合は、エラーになる。

書式: VL00KUP(検索値, 範囲, 列位置, 検索の型)

式

=に続けて計算式や関数などを入力する。

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。

別シートの参照

ワークシート名に「!」を付けてセル位置を指定することにより別シートを参照で きる。

J大学の学生課に勤務しているAさんは、様々な施設から依頼されるボランティアへの対応を行っている。主な内容は、ボランティア学生の募集とボランティア保険への対応である。

ボランティア保険とは、ボランティア活動中に本人が事故に遭ったり、他人に損害を与えた場合に適用されるもので、毎年 4 月 1 日から翌年 3 月 31 日までの 1 年間有効な掛け捨てタイプのものである。ボランティアに参加する学生には加入を義務付けており、そのための申請をAさんが行っている。なお、ボランティア学生は期間内に一度加入すれば、再加入の必要はない。

Aさんは表計算ソフトを使って、ボランティア学生の名簿作りと保険加入に必要な情報を管理している。

[学生表について]

Aさんは、J大学の学生管理システムから必要な情報をダウンロードして「学生表」 ワークシートを作成した。このワークシートには、2000 行までデータが入力されている。

- ・学生がボランティア保険に加入しているかを H 列に入力しており、「済」となっている場合は加入済みであることを意味する。
- ・E 列の生年月日は日付のシリアル値で管理されており、表示形式を日付の書式にしている。

					_	_		
	A	В	С	D	E	F	G	Н
1	学籍番号	名前	ふりがな	性別	生年月日	住所	電話番号	保険
2	06FA036	古屋 雄太	ふるや ゆうた	男	1988/10/24	調布市深大寺北町X-XX-XX	080-2207-XXXX	済
3	06LI032	余 勇	よゆう	女	1989/3/7	成田市青山X-XX-XX	090-2148-XXXX	済
4	08EC025	小野 米蔵	おの よねぞう	男	1991/3/29	新宿区市谷柳町X-XX-XX	090-2887-XXXX	済
5	08EC064	高橋 三郎	たかはし さぶろう	男	1990/7/12	さいたま市岩槻区村国X-XX-X	090-1588-XXXX	済
6	08EC089	小田 はじめ	おだ はじめ	男	1989/8/2	板橋区宮本町X-XX-XX	090-4668-XXXX	
7	08ED076	村上 茜	むらかみ あかね	女	1988/12/20	相模原市宮下本町X-XX-XX	080-4911-XXXX	
8	08ED084	沢田くるみ	さわだ くるみ	女	1990/9/3	横浜市中区初音町X-XX-XX	080-8941-XXXX	
9	08FA025	牧田 菜摘	まきた なつみ	女	1990/9/10	市原市荻作X-XX-XX	090-9342-XXXX	
10	08FA080	大平 明宏	おおひら あきひろ	男	1990/8/28	行田市行田X-XX-XX	080-8711-XXXX	
11	08FA092	米沢 和久	よねざわ かずひさ	男	1990/11/25	千代田区鍛冶町X-XX-XX	080-5937-XXXX	
12	08LA041	越智 幸子	おち さちこ	女	1990/5/25	市原市柳原X-XX-XX	080-8700-XXXX	
13	08LA046	早川 玲那	はやかわ れな	女	1990/10/9	坂戸市芦山町X-XX-XX	080-3030-XXXX	
							000 4004 1000	

表 1 学生表

「学部表について]

大学の学部の一覧表を「学部表」ワークシートに入力してある。A 列の略称は、学籍番号の一部として使われている。

表 2 学部表

	Α	В
1	略称	名所
2	EC	経済学部
3	ED	教育学部
4	FA	工学部
5	LA	法学部
6	LI	文学部
7	SC	理学部

[ボランティア表について]

ボランティア学生の情報を入力するワークシートである。B 列に学籍番号を入力すると、C 列~J 列を表示するようにしている。ただし、学籍番号が学生表に無い場合は、C 列~J 列は空表示にする。

- ・セル E1 はボランティアの実施日を入力する。このセルは日付のシリアル値で管理 されており、日付と曜日の書式で表示している。
- ・F列の年齢はボランティアの実施日における満年齢である。
- ・J 列の保険は、ボランティア保険に未加入である場合に「要」と表示する。ここが 「要」となっている学生のみボランティア保険に加入申請をする。

表 3 ボランティア表

A B C D E F G H I J I ボランティア名簿 日付 2014年2月15日(土)

							ч -		•	
1	ボラン	シティア名	簿	日付	2014年2,	月15日	(土)			
2				時間	午後1時~4時		寺			
3				場所	大森児童館					
4										
5	No	学籍番号	氏名	ふりがな	学部	年齢	性別	住所	電話番号	保険
6	1	10LI041	伊藤 慶太	いとう けいた	文学部	21	男	さいたま市中央区新中里	090-8205-XXXX	要
7	2	09ED071	布施 理紗	ふせ りさ	教育学部	23	女	横浜市保土ケ谷区霞台メー		
8	3	12LA099	堀 豊	ほり ゆたか	法学部	19	男	市原市二日市場X-XX-XX		
9	4	13FA106	下山 広	しもやま こう	工学部	18	女		090-1142-XXXX	
10	5	12L1096	長島 恵梨香	ながしま えりか	文学部	19	女	春日部市浜川戸X-XX-XX	080-6664-XXXX	要
11	6									
12	7									
13	8									
14	9									
15	10									
16	11									
17	12									
18	13									
19	14									
20	15									
21	16									
22	17									
23	18									
24	19									
25	20					_				
26					人数計		2			
27						女	3			

<設問1> 氏名の表示に関する次の記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

セル B6 に入力された学籍番号を学生表ワークシートから検索し、氏名を表示するため、セル C6 に次の式を入力し、セル C7~C25 まで複写した。ただし、学生表ワークシート中に学籍番号が存在しなければ空表示にする。

= (1)

(1) の解答群

- ア. IFERROR (VLOOKUP (B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 2, 0), "")
- イ. IFERROR (VLOOKUP (B\$6, 学生表!A\$2:H\$2000, 2, 0), "")
- ウ. IF(B6="", "", VLOOKUP(B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 2, 0))
- エ. IF(B\$6="", "", VLOOKUP(B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 2, 0))

<設問2> ふりがな,性別,住所,電話番号の表示に関する次の記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

セル D6 は、学生表ワークシートから検索したふりがなを表示するが、学籍番号が 学生表ワークシートに見つからなければ空表示にする。

そこで、セル D6 に次の式を入力し、セル D7~D25 に複写した。

= (2)

G列の性別、H列の住所、I列の電話番号は、VLOOKUP 関数の第3パラメータを変更した同様の式を入力した。

(2) の解答群

- ア. IF(B6="", "", VLOOKUP(B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 3, 0))
- イ. IF(B\$6="", "", VL00KUP(B\$6, 学生表!A\$2:H\$2000, 3, 0))
- ウ. IF(C6="", "", VLOOKUP(B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 3, 0))
- エ. IF(C\$6="", "", VLOOKUP(B\$6, 学生表!A\$2:H\$2000, 3, 0))

<設問3> 学部の表示に関する次の記述中の に入れるべき適切な字句を解 答群から選べ。

E 列の学部は、学籍番号の一部に学部の略称が使われていることを利用して学部表 ワークシートから検索して表示する。

学籍番号は、次の図のような7文字で構成しているので、学籍番号の一部を検索値にする。

入学年度	学部の略称	連番
2 文字	2 文字	3 文字
図	学籍番号の構成	戉

学籍番号が学生表ワークシートに見つからなければ空表示にするため、次の式をセル E6 に入力し、セル $E7\sim E25$ に複写した。

= IF((3) , "", VLOOKUP((4) , 学部表!A\$2:B\$7, 2, 0))

(3) の解答群

(4) の解答群

ア. MID(B6, 2, 4) イ. MID(B6, 3, 2) ウ. MID(B6, 3, 4) エ. MID(B6, 4, 2)

<設問4> 年齢の表示に関する次の記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

F列の年齢は、学生表から検索した生年月日とセル E1 の日付の差を計算し、年数を取り出すことで計算する。

学籍番号が学生表ワークシートに見つからなければ空表示にするため、次の式をセル F6 に入力し、セル $F7\sim F25$ に複写した

= IF((3), "", DATEDIF((5), (6), "y"))

(5), (6) の解答群

ア. E1

イ. E\$1

ウ. VLOOKUP(B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 5, 0)

エ. VLOOKUP(B\$6, 学生表!A\$2:H\$2000, 5, 0)

<設問5> 保険の表示に関する次の記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

J 列は、ボランティア保険に加入している学生の場合は空表示に、そうでない場合は"要"と表示する。加入済みかを調べるために、学生表のH列を参照する。

学籍番号が学生表ワークシートに見つからなければ空表示にするため、次の式をセル $_{16}$ に入力し、セル $_{17}$ \sim $_{125}$ まで複写した。

(7) の解答群

- ア. IF (VLOOKUP (B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 8, 0)="済", "", "要")
- イ. IF(VLOOKUP(B6, 学生表!A\$2:H\$2000, 8, 0)="済", "要", "")
- ウ. IF(VLOOKUP(B\$6, 学生表!A\$2:H\$2000, 8, 0)="要", "", "済")
- エ. IF(VLOOKUP(B\$6, 学生表!A\$2:H\$2000, 8, 0)="要", "済", "")

<設問6> 人数の集計に関する次の記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

男女別の人数を集計してセル $G26\sim G27$ に表示するため、セル G26 に次の式を入力し、セル G27 に複写した。

(8) の解答群

- 7. COUNTIF (G6:G25, \$F\$26)
- ✓. COUNTIF(G6:G25, F26)
- ウ. COUNTIF(G\$6:G\$25, \$F\$26)
- 工. COUNTIF(G\$6:G\$25, F26)