選択問題 表計算の問題

次の表計算ソフトの記述を読み, 各設問に答えよ。

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。条件は">10"のように等号や不等号と定数を組み合わせたものが使えるが、この条件を数式で作成することもできる。

書式: COUNTIF (範囲, 条件)

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)

AND 関数

引数すべての論理式が真である場合に真を返す。

書式: AND (論理式1, 論理式2, …)

OR 関数

引数すべての論理式のうち、1つでも真であれば真を返す。

書式: OR (論理式1, 論理式2, …)

INDEX

範囲の中から行位置と列位置を1から始まる相対値で指定したセルの値を返す。

書式: INDEX(範囲, 行位置[, 列位置])

[] 内は省略可能で、省略した場合1となる。

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)

LEN関数

文字列の文字数を返す。

書式:LEN(文字列)

MATCH関数

検査範囲内での相対的な位置を返す。位置は検査範囲で指定した範囲内の最も左上に位置するセルが1となる。照合の型で0を指定すると、検査範囲に指定した検査値が含まれない場合、エラー値#N/Aが返される。

書式: MATCH(検査値, 検査範囲, 照合の型)

RANK

範囲内の数値を並べたときに何番目になるかを返す。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(数值, 範囲, 順序)

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。

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。

不動産を扱っている J 社では、表計算ソフトを利用し、お客様への希望物件の提供 支援をしている。営業担当者がお客様の希望事項を入力することにより、希望物件の 一覧が作成される。

	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J
1										
2				物件条件ご希望書			20XX年	X年	XΒ	
3										
4			西口	<u> 尚樹</u>	様	担当者	渡部	幸	子	
5										
6	住所	東京都港区	$X \times X$	Χ						
7										
8	TEL	03-XXX-XXX	(
9										
10	希望地域	第一希望		東京都江戸川区	_					
11		第二希望		東京都葛飾区	_					
12										
13		下限		上限						
	賃料(万)	3.5	~	9		駅徒歩分	20		分	
15										
16	間取り	1LDK				築年数	10		年	
17										
18	種類	2				ひこだわり象				
19					バス	・トイレ別		0		
20		1:アパー				-				
21		2:マンシ				2階以上				
22		3:一戸建			-					
23		4:テラス			-	駐車場有り				
24		5:タウン			٠.			_		
25		6:学生マ	ンショ	ン	オ	ートロック		0		
26										

図1 「物件条件ご希望書」ワークシート

- ・日付は,「物件条件ご希望書」ワークシート作成日が自動的に表示されるように関数が設定されている。
- ・希望地域と物件データの住所は,都道府県から入力される。
- ・希望地域は、第一希望、第二希望と二つまで入力できる。
- ・賃料の希望は、必ず下限・上限の組合せで万円単位で入力されることとし、下限の みや上限のみの入力はない。
- ・種類(アパート、マンションなど)は、数字で入力される。
- ・人気のこだわり条件を希望する場合,「"○"」が入力される。
- ・特に希望がない場合は,空白のままとする。

J社で扱っている物件は、「物件データ」ワークシートの302行までにまとめられている。

	Α	В	C	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L
1									人気	[のこだわり条件		牛
2	物件No.	物件名	築年数	間取り	賃料 (万)	駅徒歩 (分)	種類	住所	バス・ トイレ別	2階 以上	駐車場 有	オートロック
3	4501	Jナイスホーム	9	ワンルーム	8	40	2	東京都江戸川区XX		0		0
4	4502	ジェーイーコンセプ	1	1K	3. 1	30	2	東京都葛飾区XX		0		0
5	4503	東Jハウス	15	2K	6. 7	20	2	東京都練馬区XX	0			
6	4504	ジェイ西ハウス	13	2DK	6. 9	22	3	東京都目黒区XX	0	0		
7	4505	ホームエコJ	5	3DK	9.8	19	5	東京都北区XX	0	0	0	0
8	4506	KJホームズ	8	2LDK	6.8	23	3	東京都あきるの市XX	0		0	0
9	4507	プラスJハウス	7	1LDK	4. 9	19	2	東京都江東区XX		0	0	
10	4508	ジェイズハウス	8	3DK	9. 9	21	2	東京都小金井市XX	0		0	
11	4509	エクゼレントジェイ	6	2LDK	8. 9	31	2	東京都国分市XX	0	0		
12	4510	Jヒルズ	8	2K	5.4	21	2	東京都渋谷区XX	0	0		
:	:	i i	:	:		:		:				
302	4800	KJホームズ	40	ワンルーム	8	9	5	東京都練馬区XX		0	, and the second	

図2 「物件データ」ワークシート

<設問1> 「抽出作業」ワークシートの作成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。

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I
1									
2	物件No.	築年数	間取り	賃料 (万)	駅徒歩 (分)	種類	住所	評価点	順位
3	4501								
4	4502								
5	4503								
6	4504								
7	4505								
8	4506								
9	4507								
10	4508								
11	4509								
12	4510								
:					:				
302	4800								

図3 「抽出作業」ワークシート

「物件データ」ワークシートから物件No.を表示するため、セル A3 に式を入力する。なお、「物件データ」ワークシートには 300 件のデータが入力されているので、入力

した式をセル A4~A302 まで複写する。

セル G3 には「物件条件ご希望書」ワークシートに入力された第一希望地と「物件データワークシート」の住所が一致した場合,または希望地域がない場合は 12 に,第二希望に一致する場合は 10 に,どれにも一致しない場合は空白にする。セル G3 に次の式を入力し、セル G4~G302 まで複写した。

= IF(物件条件ご希望書!D\$10="", 12,

IF(物件条件ご希望書!D\$10= (1) , 12, IF(物件条件ご希望書!D\$11="", "", IF(物件条件ご希望書!D\$11= (2) , 10, ""))))

(1) の解答群

- ア. 物件データ!H3
- イ. LEFT (物件データ!H3, LEN (物件条件ご希望書!D10))
- ウ. LEFT (物件データ!H3, LEN (物件条件ご希望書!\$D10))
- エ. LEFT (物件データ!H3, LEN (物件条件ご希望書!D\$10))

(2) の解答群

- ア. 物件データ!H3
- イ. LEFT (物件データ!H3, LEN (物件条件ご希望書!D11))
- ウ. LEFT (物件データ!H3, LEN (物件条件ご希望書!\$D11))
- エ. LEFT (物件データ!H3, LEN (物件条件ご希望書!D\$11))

セル D3 には「物件データ」ワークシートの賃料が「物件条件ご希望書」ワークシートに入力された賃料の下限から上限の間である場合,または希望賃料がない場合は 2 に,下限より低い場合は 1 に,それ以外は空白にする。セル D3 に次の式を入力し,セル D4~D302 まで複写した。

= IF(物件条件ご希望書!B\$14="", 2, IF((3) , 2, IF((4) , 1, "")))

(3) の解答群

- ア. AND(物件データ!E3>=物件条件ご希望書!B14, 物件データ!E3<=物件条件ご希望書!D14)
- イ. AND(物件データ!E3>=物件条件ご希望書!B\$14, 物件データ!E3<=物件条件ご希望書!D\$14)
- ウ. OR(物件データ!E3>=物件条件ご希望書!B14, 物件データ!E3<=物件条件ご希望書!D14)
- エ. OR(物件データ!E3>=物件条件ご希望書!B\$14, 物件データ!E3<=物件条件ご希望書!D\$14)

(4) の解答群

- ア. 物件データ!E3<物件条件ご希望書!B14
- イ. 物件データ!E3<物件条件ご希望書!B\$14
- ウ. 物件データ!E3>物件条件ご希望書!B14
- エ. 物件データ!E3>物件条件ご希望書!B\$14

セル E3 には、「物件データ」ワークシートの駅徒歩分が「物件条件ご希望書」ワークシートに入力された駅徒歩分以下の場合、または希望駅徒歩分がない場合は 1 に、それ以外は空白にする。セル E3 に次の式を入力し、セル E4~E302 まで複写した。

= IF(物件条件ご希望書!G\$14="", 1, (5)

(5) の解答群

- ア. IF(物件データ!F3<=物件条件ご希望書!G14, "", 1)
- イ. IF(物件データ!F3<=物件条件ご希望書!\$G14, 1, "")
- ウ. IF(物件データ!F3<=物件条件ご希望書!G\$14, "", 1)
- エ. IF(物件データ!F3<=物件条件ご希望書!G\$14, 1, "")

セル B3 には、「物件データ」ワークシートの築年数が「物件条件ご希望書ワークシート」に入力された築年数以内の場合、または希望築年数がない場合は1に、それ以外は空白にする。セル B3 に式を入力し、セル B4~B302 まで複写した。

セル C3 には、「物件データ」ワークシートの間取りが「物件条件ご希望書」ワークシートに入力された間取りと一致した場合、または希望間取りがない場合は1に、それ以外は空白にする。セル C3 に式を入力し、セル C4~C302 まで複写した。

セル F3 には、「物件データ」ワークシートの種類が「物件条件ご希望書」ワークシートに入力された種類と一致した場合、または希望種類がない場合は1に、それ以外は空白にする。セル F3 に式を入力し、セル F4~F302 まで複写した。

セル H3 には物件ごとの評価点の合計を求める。セル H3 に式を入力し、セル $H4 \sim H302$ まで複写した。

セル I3 には評価点の高いものから順位を求める。ただし、同じ評価点の場合は表の後ろのデータ(セル番号の大きい方)の順位を低くする。セル I3 に次の式を入力し、セル I4~I302 まで複写した。

= (6)

(6) の解答群

- 7. COUNTIF(H\$3:H3, H3) + RANK(H3, \$H3:H\$302, 0)
- √. COUNTIF (H\$3:H3, H3) 1 + RANK (H3, H\$3:H\$302, 0)
- ウ. COUNTIF(H\$3:H3, H3) + RANK(H3, \$H3:\$H302, 1)
- 工. COUNTIF(H\$3:H3, H3) 1 + RANK(H3, H\$3:H\$302, 1)

作業が完了した「抽出作業」ワークシートは、図4のようになる。

	A	В	С	D	E	F	G	Н	I
1									
2	物件No.	築年数	間取り	賃料 (万)	駅徒歩 (分)	種類	住所	評価点	順位
3	4501	1		2		1	12	16	3
4	4502	1		1		1	10	13	30
5	4503			2	1	1		4	87
6	4504			2				2	188
7	4505	1			1			2	189
8	4506	1		2				3	131
9	4507	1	1	2	1	1		6	57
10	4508	1				1		2	190
11	4509	1		2		1		4	88
12	4510	1		2		1		4	89
:	:								
302	4800			2	1			3	187

図4 作業完了後の「抽出作業」ワークシート

<設問2> 「お勧め物件」ワークシートの作成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。

「抽出作業」ワークシートの順位により、上位 10 件を取り出した「お勧め物件」 ワークシートを作成する。

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	M
1										人気のこだわ		わり条	件
2	順位	物件No.	物件名	築年数	間取り	賃料 (万)	駅徒歩 (分)	種類	住所	バス・ トイレ別	2階 以上	駐車場 有	オートロック
3	1	4534	J·G·H	4	3DK	8	3	2	東京都江戸川区XX				
4	2	4578	Jタワー	17	1LDK	7. 1	10	2	東京都江戸川区XX	×			×
5	3	4501	Jナイスホーム	9	ワンルーム	8	40	2	東京都江戸川区XX	×			
6	4	4512	KJホームズ	9	3DK	6.4	1	5	東京都江戸川区XX				×
7	5	4545	東Jハウス	9	2LDK	3.9	32	2	東京都江戸川区XX				
8	6	4589	ホームエコJ	8	3K	4.8	8	6	東京都江戸川区XX				
9	7	4689	Jビルド	7	1LDK	5.9	13	2	東京都葛飾区XX				
10	8	4787	Jタワー	28	ワンルーム	8.8	6	2	東京都江戸川区XX	×			×
11	9	4523	ジェーイーコンセプト	15	2K	4	25	2	東京都江戸川区XX				
12	10	4556	Jタワー	3	2DK	9.6	5	2	東京都江戸川区XX				

図5 「お勧め物件」ワークシート

順位に対応する物件No.を表示するため、セル B3 に次の式を入力し、セル B4 \sim B12 まで複写した。

(7) の解答群

- ア. INDEX(抽出作業!A3:A302, MATCH(A3, 抽出作業!I3:I302, 0))
- イ. INDEX(抽出作業!A3:A302, MATCH(A\$3, 抽出作業!I\$3:I\$302, 0))
- ウ. INDEX(抽出作業!A\$3:A\$302, MATCH(A3, 抽出作業!I3:I302, 0))
- 工. INDEX(抽出作業!A\$3:A\$302, MATCH(A3, 抽出作業!I\$3:I\$302, 0))

物件名から住所を表示するため、セル C3 に次の式を入力し、セル C4 \sim C12、セル D3 \sim I12 まで複写した。

= (8)

(8) の解答群

- ア. INDEX(物件データ!B3:B302, MATCH(B3, 物件データ!A3:A302, 0))
- イ. INDEX(物件データ!B\$3:B\$302, MATCH(B3, 物件データ!\$A\$3:\$A\$302, 0))
- ウ. INDEX(物件データ!B\$3:B\$302, MATCH(\$B3, 物件データ!\$A\$3:\$A\$302, 0))
- エ. INDEX(物件データ!\$B\$3:\$B\$302, MATCH(\$B\$3, 物件データ!\$A\$3:\$A\$302, 0))

人気のこだわり条件の 4 項目については、お客様から希望がある場合、お勧め物件で該当しない項目に「"×"」が表示されるよう、セル J3 に次の式を入力し、セル J4 ~J12、セル K3~M12 まで複写した。なお、お客様からの希望が未入力であれば空欄とする。

= IF(物件条件ご希望書!H\$19="", "", IF((9))="○", "", "×"))

(9) の解答群

- ア. INDEX(物件データ!I3:I302, MATCH(B3, 物件データ!A3:A302, 0)
- イ. INDEX(物件データ!I\$3:I\$302, MATCH(B3, 物件データ!\$A\$3:\$A\$302, 0)
- ウ. INDEX(物件データ!I\$3:I\$302, MATCH(\$B3, 物件データ!\$A\$3:\$A\$302, 0)
- エ. INDEX(物件データ!\$I\$3:\$I\$302, MATCH(\$B\$3, 物件データ!\$A\$3:\$A\$302, 0)