

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。

AVERAGE 関数

範囲内のセルに含まれる数値の平均を返す。

書式：AVERAGE(範囲)

COUNT 関数

範囲に含まれる数値の個数を返す。

書式：COUNT(範囲)

COUNTIF 関数

範囲に含まれるセルのうち、条件に一致するセルの個数を返す。

書式：COUNTIF(範囲, 条件)

IF 関数

条件が真のときに真の場合、偽のときに偽の場合の計算結果や値を返す。

書式：IF(条件, 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)

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)

ROUNDDOWN 関数

指定した桁で値を切り捨てる。桁数が正の数であれば小数点以下, 負の数であれば小数点以上の桁になる。例えば, 1 にすると小数点以下第 2 位以下の桁を切り捨てて小数点以下第 1 位までを表示し, -1 にすると 1 の位以下の桁を切り捨てる。

書式：ROUNDDOWN(式または値，桁数)

ROUNDUP 関数

指定した桁で値を切り上げる。桁数が正の数であれば小数点以下，負の数であれば小数点以上の桁になる。例えば，1 にすると小数点以下第2位以下の桁を切り上げて小数点以下第1位までを表示し，-1 にすると1の位以下の桁を切り上げる。

書式：ROUNDUP(式または値，桁数)

VLOOKUP 関数

検索範囲から，検索値を探し，位置で指定した列の値を返す。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

=に続いて計算式や関数などを入力する。

セル番地の絶対参照

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，別のワークシートを参照できる。

例：ワークシート名「集計」のセルA1を参照する場合は，「集計!A1」と記述する。

&演算子

文字列を結合する。

J 専門学校のT先生は，担当する教科の成績を評価するため，表計算ソフトを利用している。この教科は1～3組の120中50人が履修しており，期末試験の得点に小テストと課題も含め成績の評価を行う。また，入学年度，組，番号は文字列で入力されている。

	A	B	C	D
1	入学年度	組	番号	氏名
2	2019	1	01	安部 省三
3	2019	1	02	井原 康之
4	2019	1	03	宇野 俊昭
5	2019	1	04	羽田 清志
6	2019	1	05	河本 綾子
:	:	:	:	:
121	2019	3	40	若松 哲朗

図1 「学生名簿」ワークシート

<設問 1> 次の「学生名簿」ワークシートの拡張に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

	A	B	C	D	E
1	入学年度	組	番号	学生番号	氏名
2	2019	1	01	19101	安部 省三
3	2019	1	02	19102	井原 康之
4	2019	1	03	19103	宇野 俊昭
5	2019	1	04	19104	羽田 清志
6	2019	1	05	19105	河本 綾子
:	:	:	:	:	:
121	2019	3	40	19340	若松 哲朗

図 2 「学生名簿」の拡張ワークシート

学生番号を求めるため、氏名の列の前に 1 列挿入して学生番号の列を作成し、そのセル D2 に次の式を入力し、セル D3～D121 まで複写した。

なお、学生番号は、入学年度の下 2 桁と組、番号の連結となっている。

= (1)

(1) の解答群

ア. LEFT(A\$2, 2) & B\$2 & C\$2

イ. LEFT(A2, 1) & \$B2 & \$C2

ウ. RIGHT(A2, 2) & B2 & C2

エ. RIGHT(A2, 1) & \$B\$2 & \$C\$2

<設問 2> 次の「小テスト集計」ワークシートの作成に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

T 先生は、10 点満点の小テストを 5 回実施しており、図 3 の「小テスト集計」ワークシートを作成した。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		小テスト								
2	学生番号	①	②	③	④	⑤	合計	平均	6 点以上の 個数	判定
3	19101	9	9	8	7	7	40	8	5	A
4	19102	8	7	7	10	8	40	8	5	A
5	19104	6	6	4	9	8	33	6.6	4	C
6	19105	6	5	8	8	4	31	6.2	3	C
7	19107	9	8	7	7	8	39	7.8	5	B
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
52	19340	4	5	9	10	9	37	7.4	3	B
53	平 均	7.6	7.3	6.9	7.4	7	36.2	7.24		
54	6 点以上 の人数	43	39	38	40	40				

図 3 「小テスト集計」ワークシート

A 列は学生番号を、B 列から F 列は小テストの結果を入力した。学生ごとの合計を G 列に、平均を H 列に集計した。

I 列は、学生ごとに小テストの合格点(6 点以上)の個数を表示するため、セル I3 に次の式を入力し、セル I4～I52 まで複写した。

= (2)

判定には、合計が 40 点以上の場合は「A」、35～39 点の場合は「B」、34～30 点の場合は「C」、30 点未満の場合は「D」を表示するため、セル J3 に次の式を入力し、セル J4～J52 まで複写した。

= (3)

53 行には、各小テストと個人の合計と平均の平均を、54 行には、各小テストにおいて合格点(6 点以上)の人数を集計した。

(2) の解答群

ア. COUNT(B\$3:F\$3, ">6")

イ. COUNT(B3:F3, ">=6")

ウ. COUNTIF(B\$3:F\$3, ">6")

エ. COUNTIF(B3:F3, ">=6")

(3) の解答群

ア. IF(G\$3 <= 30, "D", IF(G\$3 <= 35, "C", IF(G\$3 <= 40, "B", "A")))

イ. IF(G3 <= 30, "D", IF(G3 <= 35, "C", IF(G3 <= 40, "B", "A")))

ウ. IF(G3 >= 40, "A", IF(G3 >= 35, "B", IF(G3 >= 30, "C", "D")))

エ. IF(G3 > 40, "A", IF(G3 > 35, "B", IF(G3 > 30, "C", "D")))

<設問 3> 次の「小テストクロス集計」ワークシートの作成に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

「小テスト集計」ワークシートをもとに、図 4 の「小テストクロス集計」ワークシートを作成した。

	A	B	C	D	E	F
1		小テスト				
2	得点	①	②	③	④	⑤
3	10	9	8	10	8	4
4	9	11	10	3	8	7
5	8	7	7	5	9	13
6	7	5	6	8	11	6
7	6	10	7	11	3	9
:	:	:	:	:	:	:
13	0	0	0	0	0	0
14	合計	50	50	50	50	50

図 4 「小テストクロス集計」ワークシート

A 列は 10～0 の得点を，セル B2～F2 には小テストの回数を入力した。

小テストごとに各得点の人数を表示するため，セル B3 に次の式を入力し，セル C3～F3，B4～F13 まで複写した。

=

14 行には，各小テストの人数を集計した。

(4) の解答群

ア．COUNTIF(小テスト集計!\$B3:\$B52, \$A3)

イ．COUNTIF(小テスト集計!B\$3:B\$52, \$A3)

ウ．COUNTIF(小テスト集計!B\$3:B\$52, A3)

エ．COUNTIF(小テスト集計!B3:B52, A3)

<設問 4> 次の「成績表」ワークシートの作成に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

小テストの合計，課題，期末試験の得点を図 5 の「成績表」ワークシートにまとめた。なお，課題は 20 点，期末試験は 100 点満点とする。

	A	B	C	D	E	F	G
1	学生番号	氏名	小テスト の合計	課題	期末試験	評価	順位
2	19101	安部 省三	40	18	82	83	17
3	19102	井原 康之	40	13	53	60	40
4	19104	羽田 清志	33	13	91	84	15
5	19105	河本 綾子	31	17	95	88	9
6	19107	梶原 英晴	39	16	86	84	15
：	：	：	：	：	：	：	：
51	19340	若松 哲朗	37	15	48	56	48
52	平 均		36.2	17.3	73.1	74.7	

図 5 「成績表」ワークシート

A 列は，「小テスト集計」ワークシートから学生番号を複写する。

B 列は，図 2 の「学生名簿」ワークシートから学生番号で検索し，氏名を表示する。セル B2 に次の式を入力し，セル B3～B51 まで複写した。

=

C 列は，「小テスト集計」ワークシートから学生番号で検索し，合計を表示する。セル C2 に次の式を入力し，セル C3～C51 まで複写した。

=

D 列は課題の得点を，E 列は期末試験の得点を入力した。

F 列は，小テストの合計は 20 点，課題は 10 点，期末試験は 70 点満点と換算し，評価を求める。セル F2 に次の式を入力し，セル F3～F51 まで複写した。なお，小数点以下の数値は切り上げる。

=

G 列は，評価の降順における順位を求める。セル G2 に次の式を入力し，セル G3～G51 まで複写した。

=

52 行は，各得点の平均を求める。セル C52 に次の式を入力し，セル D52～F52 まで複写した。

=

(5) の解答群

- ア．VLOOKUP(A2, 学生名簿!D\$2:E\$121, 2, 0)
- イ．VLOOKUP(A2, 学生名簿!D2:E121, 2, 0)
- ウ．VLOOKUP(A2, 学生名簿!D\$2:E\$121, 4, 0)
- エ．VLOOKUP(A2, 学生名簿!D2:E121, 4, 0)

(6) の解答群

- ア．VLOOKUP(A2, 小テスト集計!\$A3:\$G52, 6, 0)
- イ．VLOOKUP(A2, 小テスト集計!A3:G52, 6, 1)
- ウ．VLOOKUP(A2, 小テスト集計!\$A3:\$G52, 7, 0)
- エ．VLOOKUP(A2, 小テスト集計!A3:G\$52, 7, 0)

(7) の解答群

- ア．ROUNDDOWN((C2 * 0.2 + D2 * 0.1 + E2 * 0.7), 0)
- イ．ROUNDDOWN((C2 * 20 / 50 + D2 * 10 / 20 + E2 * 0.7), 0)
- ウ．ROUNDUP((C2 * 0.2 + D2 * 0.1 + E2 * 0.7), 0)
- エ．ROUNDUP((C2 * 20 / 50 + D2 * 10 / 20 + E2 * 0.7), 0)

(8) の解答群

- ア．RANK(F2, F\$2:F\$51, 0)
- イ．RANK(F2, F2:F51, 0)
- ウ．RANK(F2, F\$2:F\$51, 1)
- エ．RANK(F2, F2:F51, 1)

(9) の解答群

- ア．AVERAGE(\$C2:\$C51)
- イ．AVERAGE(\$C2:C\$51)
- ウ．AVERAGE(C\$2:\$C51)
- エ．AVERAGE(C2:C51)