

選択問題 表計算の問題

次の表計算ソフトに関する設問に答えよ。

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

範囲に含まれる数値の平均値を返す。

書式：AVERAGE（範囲）

SUM 関数

範囲に含まれる数値の合計値を返す。

書式：SUM（範囲）

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）

COUNT 関数

指定された範囲に含まれるセルのうち、数値が入っているセルの個数を返す。

書式：COUNT（範囲）

COUNTIF 関数

指定された範囲に含まれるセルのうち、検索条件に一致するセルの個数を返す。

ただし、検索条件に数値を用いた比較を記述した場合は、数値の入っているセルのみが集計の対象となる。

書式：COUNTIF（範囲, 検索条件）

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。

例：「集計シート」のセル A1 を参照する場合は、集計シート!A1 と記述する。

J 学院では、ある検定試験の結果を集計するために、表計算ソフトを用いて資料を作成することにした。

[検定試験の実施概要]

- ・科目 1 から科目 4 の 4 科目からなる試験である。
- ・各科目とも 25 点満点で、16 点以上で科目合格となる。
- ・4 科目すべて合格すると検定試験の合格となる。
- ・科目合格制度があり、過去 1 年の間に合格した科目は受験しなくてもよい。

今年の 12 月に行われた試験を表 1 の学生別成績表にまとめた。

表 1 学生別成績表

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	学生番号	氏名	科目 1	科目 2	科目 3	科目 4	平均	判定
2	J220101	相田 悟	20	20	12	25	19.25	
3	J220102	井上 晴	22	13	18	0	13.25	
4	J220103	梅田 金吾	19	21	16	12	17.00	
5	J220104	江藤 守	20	16	12	24	18.00	
6	J220105	小野 玲	科目合格	14	21	13	16.00	
7	J220106	甲木 英太	13	13	16	科目合格	14.00	
8	J220107	久藤 真一	10	9	11	欠席	10.00	
9	J220108	久木田 昇	21	17	16	22	19.00	合格
10	J220109	駒田 清	科目合格	科目合格	欠席	欠席		
11	J220110	斎藤 忍	科目合格	17	科目合格	19	18.00	合格
12	J220111	佐々木 香	15	7	22	16	15.00	
13	J220112	須藤 夢	16	科目合格	22	22	20.00	合格
14	J220113	内藤 信二	21	15	18	19	18.25	
15	J220114	新井田 太郎	13	11	22	22	17.00	
16	J220115	布部 佳子	欠席	欠席	欠席	欠席		
17	J220116	野村 大輔	14	4	11	15	11.00	
18	J220117	羽場 二郎	13	8	9	欠席	10.00	
19	J220118	武藤 恵一	15	16	11	欠席	14.00	
20	J220119	目黒 祐樹	21	25	21	22	22.25	合格
21	J220120	矢田 瞳	23	科目合格	科目合格	22	22.50	合格

学生ごとに科目 1～科目 4 の点数を入力した。ただし、科目合格がある場合は「科目合格」、欠席した場合は「欠席」と入力した。

<設問 1> 学生別成績表の作成に関する次の記述中の に入るべき適切な式を解答群から選べ。

セル G2 に平均を計算する式を入力し、セル G3～G21 にコピーした。欠席科目および科目合格の科目は計算対象から除外するものとし、1 科目も受験していない場合（セルの表示が欠席と科目合格のみ）は空白を表示する。

セル G2 に入力する式は、次のようになる。

= IF((1) , (2) , "")

また、セル H2 に合否判定をするため、次の式を入力してセル H3～H21 にコピーした。

=IF((3), "合格", "")

(1) の解答群

ア. COUNT(C2:F2) > 0

イ. COUNT(\$C\$2:\$F\$2) > 0

ウ. COUNT(C2:F2) < 4

エ. COUNT(\$C\$2:\$F\$2) < 4

(2) の解答群

ア. AVERAGE(C2:F2)

イ. AVERAGE(\$C\$2:\$F\$2)

ウ. SUM(C2:F2) / 4

エ. SUM(\$C\$2:\$F\$2) / 4

(3) の解答群

ア. COUNTIF(C2:F2, ">=16") + COUNTIF(C2:F2, "科目合格") = 4

イ. COUNTIF(C2:F2, ">=16") + COUNTIF(C2:F2, "科目合格") > 4

ウ. COUNTIF(C2:F2, ">=16") + COUNTIF(C2:F2, "欠席") < 4

エ. COUNTIF(C2:F2, ">=16") + COUNTIF(C2:F2, "") = 4

<設問 2> スコア別成績一覧表の作成に関する次の記述中の [] に入るべき適切な式を解答群から選べ。

表 1 の学生別成績表を基にして、表 2 のスコア別成績一覧表を作成する。

表 2 スコア別成績一覧表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	スコア	科目 1	科目 2	科目 3	科目 4	科目 1 比率	科目 2 比率	科目 3 比率	科目 4 比率
2	25～21	5	2	5	7	31.3%	12.5%	31.3%	50.0%
3	20～16	4	5	5	3	25.0%	31.3%	31.3%	21.4%
4	15～11	6	5	5	3	37.5%	31.3%	31.3%	21.4%
5	10～6	1	3	1	0	6.3%	18.8%	6.3%	0.0%
6	5～0	0	1	0	1	0.0%	6.3%	0.0%	7.1%
7									
8	合格者	12	10	12	11				

表 2 のセル B2～E6 の各セルは、対象のスコアの人数を表 1 から計算する。

なお、表 2 に入力する式の中で使われる COUNTIF の条件式において、数値との比較を条件とする場合は、「欠席」や「科目合格」の文字列は集計の対象とならない。

まず、セル B2 には以下の式を入力した。

= COUNTIF(学生別成績表!C\$2:C\$21, ">=21")

次に、セル B3 に次の式を入力した。

= COUNTIF(学生別成績表!C\$2:C\$21, (4)) - (5)

セル B3 に入力した式はセル B4 と B5 にコピーし、(4) の条件式を変更した。

続けて、セル B6 に次の式を入力した。

= COUNT(学生別成績表!C\$2:C\$21) - (6)

セル B2～B6 に入力した式は、セル C 列～E 列の同じ行にコピーした。

セル F2～I6 のセルには、欠席者と科目合格者を除いた、各科目の受験者数に対する各スコアの人数の割合を計算する。セル F2 に次の式を入力し、セル F3～F6 および G2～I6 にコピーした。なお、これらのセルの表示形式はパーセント表示にした。

= B2 / (7)

最後に、すでに科目合格となっている学生も含めた、科目ごとの合格者数を表示するために次の式をセル B8 に入力し、セル C8～E8 にコピーした。

= (8) + COUNTIF(学生別成績表!C2:C21, "=科目合格")

(4) の解答群

ア. ">=10"

イ. ">=11"

ウ. ">=15"

エ. ">=16"

(5) , (6) の解答群

ア. SUM(B2:B2)

イ. SUM(B\$2:B2)

ウ. SUM(\$B\$2:B2)

エ. SUM(B2:B5)

オ. SUM(\$B2:\$B5)

カ. SUM(\$B\$2:\$B\$5)

(7) の解答群

ア. COUNT(B2:B6)

イ. COUNT(B\$2:B\$6)

ウ. SUM(B2:B6)

エ. SUM(B\$2:B\$6)

(8) の解答群

ア. COUNT(B2:B3)

イ. COUNT(\$B\$2:\$B\$3)

ウ. SUM(B2:B3)

エ. SUM(\$B\$2:\$B\$3)