

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。

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

範囲内のセルの中で数値の個数を返す。

書式：COUNT(範囲)

COUNTIFS 関数

範囲内のセルの中で複数の条件に一致するセルの数を返す。

書式：COUNTIFS(条件範囲 1， 検索条件 1， 条件範囲 2， 検索条件 2， …)

HOUR 関数

時刻のシリアル値を， 0 (午前0時)～23 (午後11時) の値で返す。

書式：HOUR(シリアル値)

INDEX 関数

セル参照または範囲内から， 指定されたセルの参照または値を返す。

書式：INDEX(範囲， 行番号， 列番号)

LARGE 関数

範囲の中で指定した順位の数値を抽出する。一番大きい数の順位を 1， 2 番目に大きな数を指定する時は順位に 2 を指定する。範囲で指定したデータの個数よりも順位で指定した数値が大きい場合， または， 範囲に数値が一切含まれていない場合は， エラー値が返される。

書式：LARGE(範囲， 順位)

MATCH 関数

検査範囲内で検査値を検索し， 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 を指定し， 検査範囲に指定した検査値が含まれない場合は， エラー値が返される。

書式：MATCH(検査値， 検査範囲， 照合の型)

MAX 関数

指定した範囲内の最大値を求める。

書式：MAX(範囲)

MIN 関数

指定した範囲内の最小値を求める。

書式：MIN(範囲)

SUM 関数

指定した範囲内の合計値を求める。

書式：SUM(範囲)

VLOOKUP 関数

検索値を左端に含む行を範囲の中から検索し、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、該当する行が見つからなかった場合は、エラーになる。

書式：VLOOKUP(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。

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フィットネスクラブでは、表計算ソフトを利用してプログラムや会員管理などを行っている。Jフィットネスクラブで用意しているプログラムは 22 種類であり、各プログラムの開始時間は毎日 7:00～20:00 の 1 時間毎になっている。プログラム名が同じであっても時間帯が異なる場合は、別プログラムとして集計する。

	A	B
1	コード	プログラム名
2	M015	モーニングストレッチ15
3	M030	モーニングストレッチ30
4	M045	モーニングストレッチ45
5	M060	モーニングストレッチ60
6	SP15	腰痛予防ストレッチ15
7	SP30	腰痛予防ストレッチ30
8	SP45	腰痛予防ストレッチ45
9	SP60	腰痛予防ストレッチ60
10	Y015	ヨガ15
11	Y030	ヨガ30
:	:	:
22	AE45	エアロ45
23	AE60	エアロ60

図1 「プログラム表」ワークシート

	A	B
1	開始時間	時間帯
2	7:00	7
3	8:00	8
4	9:00	9
5	10:00	10
6	11:00	11
7	12:00	12
8	13:00	13
9	14:00	14
10	15:00	15
11	16:00	16
:	:	:
14	19:00	19
15	20:00	20

図2 「時間帯表」ワークシート

今回、6月の参加者表を使用し、人気プログラムランキングを表示することになった。会員は、各プログラムの利用開始 30 分前から 5 分前までにカードリーダーにカードをかざすことにより参加者表にデータが追加される。また、参加者はプログラム開始前に全員カードをかざしており、途中参加者はいない。

	A	B	C	D
1	会員番号	コード	日付	時間
2	1165	M030	2018/6/1	9:53
3	2097	M030	2018/6/1	9:53
4	1263	M030	2018/6/1	9:54
5	2982	M060	2018/6/1	9:55
6	1117	SA40	2018/6/1	13:50
7	2351	SA60	2018/6/1	13:51
8	1607	SA60	2018/6/1	15:53
9	1176	SA60	2018/6/1	15:53
10	1047	AE45	2018/6/1	15:55
11	2965	AE45	2018/6/1	15:55
:	:	:	:	:
998	1509	AE15	2018/6/30	13:53
999	2554	AE30	2018/6/30	17:54

図3 「参加者表」ワークシート

<設問 1> 次の「参加者表」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	会員番号	コード	日付	時間	時間帯
2	1165	M030	2018/6/1	9:53	10
3	2097	M030	2018/6/1	9:53	10
4	1263	M030	2018/6/1	9:54	10
5	2982	M060	2018/6/1	9:55	10
6	1117	SA40	2018/6/1	13:50	14
7	2351	SA60	2018/6/1	13:51	14
8	1607	SA60	2018/6/1	15:53	16
9	1176	SA60	2018/6/1	15:53	16
10	1047	AE45	2018/6/1	15:55	16
11	2965	AE45	2018/6/1	15:55	16
:	:	:	:	:	:
998	1509	AE15	2018/6/30	13:53	14
999	2554	AE30	2018/6/30	17:54	18

図 4 拡張後の「参加者表」ワークシート

セル E2 は、時間帯を求めるため次の式を入力し、セル E3～E999 まで複写した。時間帯とは、参加者が参加するプログラムの開始時間である。

= (1)

(1) の解答群

ア. HOUR (D2) イ. HOUR (D\$2) ウ. HOUR (D2) + 1 エ. HOUR (D\$2 + 1)

<設問 2> 次の「クロス集計表」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。

	A	B	C	...	O	P	Q	R	S
1	時間帯 コード	7:00	8:00	...	20:00	最大	最小	合計	平均
2	M015	15	11	...	8	29	8	239	17.1
3	M030	21	28	...	20	27	3	190	13.6
4	M045	0	6	...	22	26	0	210	15.0
5	M060	16	8	...	28	28	2	200	14.3
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
23	AE60	0	30	...	17	32	0	227	16.2
24	最大	23	30	...	28	-	-	-	-
25	最小	0	1	...	8	-	-	-	-
26	合計	246	376	...	391	-	-	-	-
27	平均	11.2	17.1	...	17.8	-	-	-	-

図 5 「クロス集計表」ワークシート

セル A2 は、次の式を入力し、セル A3～A23 まで複写した。

= プログラム表!A2

セル B1～O1 は、「時間帯表」ワークシートのセル A2～A15 を行と列を入れ替えて複写した。

セル B2 は、参加人数を求めるため次の式を入力し、セル B3～B23 及び C2～O23 で複写した。

= (2) (参加者表!\$B\$2:\$B\$999, \$A2, (3))

(2) の解答群

ア. COUNT イ. COUNTIFS ウ. SUM エ. VLOOKUP

(3) の解答群

ア. 参加者表!\$E\$2:\$E\$999, B1 イ. 参加者表!\$E\$2:\$E\$999, B\$1
ウ. 参加者表!\$E\$2:\$E\$999, HOUR(B1) エ. 参加者表!\$E\$2:\$E\$999, HOUR(B\$1)

<設問 3> 次の記述中の (a)～(d) に入力される関数の組合せを解答群から選び、(4) に答えよ。

時間帯ごとの最大人数を求めるためにセル B24 には (a), 最小人数を求めるためにセル B25 には (b), 合計人数を求めるためにセル B26 には (c), 平均人数を求めるためにセル B27 には (d) の関数を利用し入力した。

同様に、コードごとの最大人数, 最小人数, 合計人数, 平均人数を求める関数を P2, Q2, R2, S2 に関数を利用し入力した。

(4) の解答群

	(a)	(b)	(c)	(d)
ア.	AVERAGE	COUNT	MAX	MIN
イ.	COUNT	MAX	MIN	SUM
ウ.	MAX	MIN	SUM	AVERAGE
エ.	MIN	SUM	AVERAGE	COUNT

<設問 4> 次の「人気プログラムランキング」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。ただし、同順はないものとする。

始めに、「人気プログラムランキング」ワークシートの 1 行目には見出しを、セル A2～A4 には順位を次のように入力した。

	A	B	C	D
1	順位	コード	時間帯	プログラム名
2	1	SA20	16:00	アロマストレッチ20
3	2	AE60	17:00	エアロ60
4	3	AE15	15:00	エアロ15

図 6 「人気プログラムランキング」ワークシート

次に、「クロス集計表」ワークシートの参加者数より、全プログラムと全時間帯から人気のプログラムを検索する。

B 列にはコードを求めるため、B2 に次の式を入力し、セル B3～B4 に複写した。

= INDEX((5), MATCH((6), (7), 0), 1)

C 列に時間帯を求めるため、C2 に次の式を入力し、セル C3～C4 に複写した。

= INDEX((8), 1, MATCH((6), (9), 0))

最後に、D 列のプログラム名は、「プログラム表」ワークシートから検索する。セル D2 に次の式を入力し、セル D3～D4 まで複写した。

= (10)

(5) , (7) ～ (9) の解答群

- ア. クロス集計表!A\$2:A\$23
- ウ. クロス集計表!B\$1:O\$1
- オ. クロス集計表!B\$24:O\$24
- キ. クロス集計表!P\$2:P\$23

- イ. クロス集計表!A\$2:A\$27
- エ. クロス集計表!B\$1:S\$1
- カ. クロス集計表!B\$24:S\$24
- ク. クロス集計表!P\$2:P\$27

(6) の解答群

- ア. LARGE(クロス集計表!B2:O23, A2)
- イ. LARGE(クロス集計表!B2:O23, A\$2)
- ウ. LARGE(クロス集計表!B\$2:O\$23, A2)
- エ. LARGE(クロス集計表!B\$2:O\$23, A\$2)

(10) の解答群

- ア． VLOOKUP (B2, プログラム表!A2:B23, 1, 0)
- イ． VLOOKUP (B2, プログラム表!A2:B23, 2, 0)
- ウ． VLOOKUP (B2, プログラム表!A\$2:B\$23, 2, 0)
- エ． VLOOKUP (B\$2, プログラム表!\$A\$2:\$B\$23, 2, 0)