

第17回アビリンピック京都大会 令和2年（2020年）2月1日

競技種目 表計算

【競技内容】

作品は、課題1～4の4種類とする。どの課題から初めてもよいが、すべての課題を行うこと。

課題1：装飾・編集

予め準備されたデータ（以下、提供データ）をもとに、数値や文字の入力、数式、修正、書式設定、数値・書式の貼付け、条件付き書式の設定等を行う。

課題2：関数式による表の完成

提供データをもとに、名前の定義、表示設定、関数設定等を行う。

課題3：データ処理

提供データをもとに、レコードの抽出、並替え、集計等を行う。

課題4：グラフ作成

提供データをもとに、セルの複数範囲の選択によるグラフの作成を行う。

【競技時間】

90分

【課題提出方法】

完成した作品（未完成作品を含む）を大会主催側の用意するUSBメモリに保存したものを提出すること。

提出するファイル名は、課題1なら、「課題1 XXX.xlsx」とする。XXXには、各自の名前の姓を入れてください。

例 名前が**京都 太郎**なら、提出する課題のファイル名は、「課題1 京都.xlsx」とします。

なお、提出に係わるファイルの保存は、競技時間内に含まれる。印刷する提出物に関しては、実際に印刷しないで、印刷イメージをPDFファイルで保存するものとする。

【注意事項】

1. 提供データは大会当日に配布されたファイルを使用すること。
2. 競技に使用するハードウェア（パソコン等）、ソフトウェアについては、競技会場に準備されているものを使用する。
3. 競技中に万一機器が故障した場合は、審査員の指示に従うこと。
4. 競技が終了したら審査員に申し出ること。
5. 競技場での座席位置は、予め審査員が決定しておく。
6. 事前に配布された課題、メモ、参考書、その他の資料等、及びUSBメモリ等の記憶媒体の持込みは一切不可とする。

(注) パソコンの操作に必要な支援技術（ハード及びソフト）を必要とする場合は、事前に事務室に申

し出ること。競技者自身が支援技術を持参し、前日に競技委員立会いのもと導入すること。ただし、導入に関して不具合があっても特別な配慮はしない。

【競技会場に準備してあるもの】

1. OS : Microsoft Windows10
2. 表計算ソフト : Microsoft Excel2016

●課題での注意

文字のフォント、フォントサイズ、文字配置、文字の色、図形の色、背景の色などは、問題や設問で指定のない限りは、元のデータのままで変更はしないでください。

問題や設問などで、文字、図形などの設定の変更がある場合は、その指示にしたがってください。

なお、設問の文面で、文字が「 」でくくられている、又は太字になっている箇所がありますが、これは、指示を強調させるためであり、入力する文字そのものに「 」をつける、又は、太字にする必要はないです。

【課題1】

小売業を営むA社は、アルバイトを雇うことにしました。アルバイトは、時間給で入社時刻と退社時刻を記入（入力）するためのタイムカードシートを作成することにしました。

USBメモリにh p 損している「課題1.xlsx」を開く、またはコピーする。

以下の設問に従ってシートを完成させる。

- ・完成予定

	A	B	C	D	E	F	G
1	タイムカード						
2	番号		氏名				
3		年		月			
4							
5	日付	入社	退社	日付	入社	退社	
6	1			16			
7	2			17			
8	3			18			
9	4			19			
10	5			20			
11	6			21			
12	7			22			
13	8			23			
14	9			24			
15	10			25			
16	11			26			
17	12			27			
18	13			28			
19	14			29			
20	15			30			
21				31			
22							
23							

Excelデータには、文字が入っているだけです。文字のサイズ変更、装飾、罫線、文字配置などをおこない、完成予定のようになるように作成してください。

・課題 1.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G
1	タイムカード						
2	番号		氏名				
3		年		月			
4							
5	日付	入社	退社	日付	入社	退社	
6		1			16		
7		2			17		
8		3			18		
9		4			19		
10		5			20		
11		6			21		
12		7			22		
13		8			23		
14		9			24		
15		10			25		
16		11			26		
17		12			27		
18		13			28		
19		14			29		
20		15			30		
21					31		
22							
23							
24							

設問1 シート名を「課題1」とする。

設問2 列幅の設定・列の高さの設定

- ・A列～F列の列幅を、10ポイントとする。
- ・2～21行の列の高さを20ポイントにする

設問3 フォントとフォントサイズの設定

- ・フォントは、すべて「MS Pゴシック」または「MS ゴシック」に設定する。
- ・フォントサイズは、14ポイントにする。
- ・文字配置は、中央揃えにする。

設問4 フォントサイズと文字配置および罫線の設定

- ・2行～3行の文字を太字にする。
- ・B2, D2, A3, C3に下罫線（実線）をつける。
- ・A5～F21を、実線の罫線の格子をつける。
- ・A5～F21を、太い外枠にする。
- ・C5～C21の右に、二重実線の罫線をつける。

設問5 タイトルの設定

区分	対象範囲	設定内容
タイトル	1行目	<ul style="list-style-type: none"> ・ A 1～F 1 をセル結合して、1つのセルにする。 ・ 文字サイズを20ポイントにする。 ・ 文字配置を中央配置にする。 ・ 色の配置を背景が青（濃紺は多少異なっても良い）、文字の色は白にする。 ・ 文字を「タイムカード」とする。

設問6 書式の設定

区分	対象範囲	設定内容
書式	B 6～C 2 1 E 6～F 2 1	<ul style="list-style-type: none"> ・ セルの表示形式を分類：時刻，種類：XX：XXに設定する。

設問7 セルの塗りつぶし

区分	対象範囲	設定内容
セルの塗りつぶし	A 5～F 5	<ul style="list-style-type: none"> ・ セルの背景を塗りつぶす。色は、「オレンジ アクセント2」にする。

・ 完成予定

	A	B	C	D	E	F	G
1	タイムカード						
2	番号		氏名				
3		年		月			
4							
5	日付	入社	退社	日付	入社	退社	
6	1			16			
7	2			17			
8	3			18			
9	4			19			
10	5			20			
11	6			21			
12	7			22			
13	8			23			
14	9			24			
15	10			25			
16	11			26			
17	12			27			
18	13			28			
19	14			29			
20	15			30			
21				31			
22							
23							

※「課題1 XXX.xlsx」として保存してください。XXXには、各自の名前の姓を入れてください。

【課題 2】

USBメモリに保存している「課題2.xlsx」を開く、またはコピーする。

アルバイトで雇用した京都太郎さんの2020年2月の出退勤状況は、「課題2.xlsx」のようになりました。

課題2で使用する関数

関数名	機能
=WEEKDAY (対象のシリアル値, 種類)	日付を表すシリアル値または日付型の値から、曜日を求める。 種類に1を設定すると1(日曜日)～7(土曜日)が設定される。
=ISBLANK(セル番号)	対象のセルが空白なら、TRUEを返す。
=IF (条件, 処理1, 処理2)	条件がTRUEなら処理1を、そうでないなら、処理2を行う。
=TIME (時, 分, 秒)	時刻(時, 分, 秒)を少数に変換する。
=OR (条件1, 条件2)	条件1がTRUEまたは条件2がTRUEならTRUEを返す。

※これ以外の関数を使用してもよいです。

設問1 シート名を「課題2」に変更する。

設問2 日付の設定

- ・A列には、2020年2月1日～2月29日の日付が入りますが、A13～A32の日付が消えています。設定をしてください。

A13に2020年2月10日(2020/2/10)から、A32に2020年2月29日(2020/2/29)が入るように、順番に日付を入れてください。

設問3 関数式や計算式の入力

- ・B4～B32に、曜日を日～土で設定する。

ヒント：曜日は関数 WEEKDAY を使用する。 日～土の表示は、セルの書式設定で行う。

設問4 時間の計算

- ・E4～E32に、
 - ・ 入社時間から退社時間の時間の計算を行う。
 - ・ ただし、入社時間がない場合は、空データにする。
 - ・ 時間が8時間以上の場合は、1時間の休憩をとるので、時間から、1時間引いてください。
(例 8時間から、7時間となります。)

設問5 時間の合計

- ・ E33に、E4～E32の時間の合計を計算する。

設問6 日付ごとの給与計算

- ・ F 4～F 3 2に、時給1 0 0 0円（ただし、土日は1割増し）として、各日ごとの給与を計算して求める。
- ・ 書式形式は、通貨型（頭に¥記号、3桁ごとのカンマ（,）をつける）にする。
- ・ もちろん、E列が空データの場合は金額を出力しない。

設問7 給与の合計の計算

- ・ F 3 3にF 4～F 3 2の合計を計算する。書式形式は、通貨型とする。

・ 完成予定

	A	B	C	D	E	F	G
1	番号	A01					
2	氏名	京都太郎					
3	日付	曜日	出社時刻	退社時刻	時間	給与	
4	2020/2/1	土					
5	2020/2/2	日					
6	2020/2/3	月	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
7	2020/2/4	火					
8	2020/2/5	水	9:00	12:00	3:00	¥3,000	
9	2020/2/6	木	13:00	17:00	4:00	¥4,000	
10	2020/2/7	金	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
11	2020/2/8	土					
12	2020/2/9	日					
13	2020/2/10	月	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
14	2020/2/11	火					
15	2020/2/12	水	9:00	12:00	3:00	¥3,000	
16	2020/2/13	木	13:00	17:00	4:00	¥4,000	
17	2020/2/14	金	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
18	2020/2/15	土					
19	2020/2/16	日					
20	2020/2/17	月	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
21	2020/2/18	火					
22	2020/2/19	水	9:00	12:00	3:00	¥3,000	
23	2020/2/20	木	13:00	17:00	4:00	¥4,000	
24	2020/2/21	金	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
25	2020/2/22	土	9:00	12:00	3:00	¥3,300	
26	2020/2/23	日	9:00	12:00	3:00	¥3,300	
27	2020/2/24	月					
28	2020/2/25	火	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
29	2020/2/26	水	9:00	12:00	3:00	¥3,000	
30	2020/2/27	木	13:00	17:00	4:00	¥4,000	
31	2020/2/28	金	9:00	17:00	7:00	¥7,000	
32	2020/2/29	土					
33				合計	90:00	¥90,600	
34							

※「課題2 XXX.xlsx」として保存してください。XXXには、各自の名前の姓を入れてください。

【課題3】

A社は、B社に対して、下記の納品書を送付することになりました。
 下記の設問に従って、納品書を完成してください。

	A	B	C	D	E	F	G	
1		納品書						
2		納品書						
3								
4								
5		B株式会社 御中						
6								
7						株式会社 A社		
8						〒801-XXXX		
9						京都市南区XXXX1-X-X		
10						京都駅前ビル10F		
11		毎度格別のお引き立てを賜り厚くお礼申し上げます。				TEL 075-671-XXXX		
12		下記のとおりご請求申し上げます。				FAX 075-672-XXXX		
13								
14								
15		金額						
16								
17								
18		商品コード	商品名	単価	数量	金額		
19		1001			2			
20		1004			5			
21		1005			1			
22		1007			10			
23		1008			5			
24								
25					小計			
26		お振込み口座: ○銀行 京都支店			消費税(10%)			
27		当座 050XXX			合計金額			
28								

USBメモリに保存している「課題3.xlsx」を開く、またはコピーする。

課題3で使用する関数

関数名	機能
=VLOOKUP(検索値, 範囲, 列位置, 検索の型)	指定された範囲の1列目(一番左端の列)で値を検索し、その指定範囲内の別の列の同じ行にある値を返します。
=INT(数値)	整数に切り捨てる

※これ以外の関数を使用してもよいです。

設問1 商品名の抽出

区分	対象範囲	設定内容
抽出	C19~C23	・商品コード(B19~B23)で、シート「商品マスタ」から一致する商品コードの商品名を抽出する。

設問2 単価の抽出

区分	対象範囲	設定内容
抽出	D19~D23	・商品コード(B19~B23)で、シート「商品マスタ」から一致する商品コードの単価を抽出する。 ・書式形式は、通貨型とする。

設問3 金額の計算

区分	対象範囲	設定内容
計算	F 1 9 ~ F 2 3	<ul style="list-style-type: none"> 金額を単価×数量で求める。 書式形式は、通貨型とする。

設問4 小計の計算

区分	対象範囲	設定内容
計算	F 2 5	<ul style="list-style-type: none"> 小計（金額の総計）を求める。 書式形式は、通貨型とする。

設問5 消費税の計算

区分	対象範囲	設定内容
計算	F 2 6	<ul style="list-style-type: none"> 消費税（小計の10%）の計算をする。 小数点以下は切り捨てる。 書式形式は通貨型とする。

設問6 合計金額の計算

区分	対象範囲	設定内容
計算	F 2 7	<ul style="list-style-type: none"> 合計金額（小計+消費税）の計算をする。 書式形式は、通貨型とする。

設問7 金額の複写

区分	対象範囲	設定内容
複写	C 1 5	<ul style="list-style-type: none"> F 2 7と同じ値とする。 書式形式を通貨型とする。 オンとをMS Pゴシック、16ポイントとする。

・完成予定

	A	B	C	D	E	F	G	
1								
2		納品書						
3								
4								
5		B株式会社 御中						
6								
7						株式会社 A社		
8						〒601-XXXX		
9						京都市南区XXXX1-X-X		
10						京都駅前ビル10F		
11						TEL 075-671-XXXX		
12						FAX 075-672-XXXX		
13								
14								
15		金額						
16								
17								
18		商品コード	商品名	単価	数量	金額		
19		1001	鉛筆	¥100	2	¥200		
20		1004	ボールペン(赤)	¥150	5	¥750		
21		1005	ボールペン(青)	¥150	1	¥150		
22		1007	クリアフォルダー	¥500	10	¥5,000		
23		1008	消しゴム	¥80	5	¥400		
24								
25						小計	¥6,500	
26		お振込み口座: C銀行 京都支店				消費税(10%)	¥650	
27		当座 050XXXX				合計金額	¥7,150	
28								

※「課題3 XXX.xlsx」として保存してください。XXXには、各自の名前の姓を入れてください。

【課題4】

USBメモリに保存している「課題4.xlsx」を開く、またはコピーする。

C学校のDクラスで行った3科目（国語、数学、英語）の試験の結果です。

学生は、学生番号A01～A39の39名の学生が、試験を受けました。

ただし、未受験の学生が若干名おり、その試験は空きデータとなっています。

試験結果の状況を把握するために、未受験、0～9点、10～19点、・・・90～99点、100点の人数を計算して、その人数の棒グラフを作成します。

なお、E列の範囲下、F列の範囲上は、ランクの点数の幅（範囲）を求めるために、その幅の1番下の値と1番上の値を入れています。

課題4の表は以下のようにになっている。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	学生番号	国語	数学	英語	合計	平均					
2	A01	25	55	62							
3	A02	78	77	60							
4	A03	55	82	94							
5	A04	80	93	68							
6	A05	60	43	11							
7	A06	33	56	38							
8	A07	58	76	58							
9	A08	75	85	4							
10	A09	23	54	60							
11	A10	100	22	53							
12	A11	45	84	2							
13	A12	73	49	92							
14	A13										
15	A14	53	17	83							
16	A15	78	89	6							
17	A16	35	93	66							
18	A17	85	36	11							
19	A18	58	67	39							
20	A19		0	47							
21	A20	80	29	92							
22	A21	53	4	72							
23	A22	83	89	4							
24	A23	80	61	98							
25	A24	25	29	23							
26	A25	68	9	9							
27	A26		52	96							
28	A27	53	72	59							
29	A28	45	5	55							
30	A29		80								

集計表	
ランク	人数
未受験	
0～9	9
10～19	19
20～29	29
30～39	39
40～49	49
50～59	59
60～69	69
70～79	79
80～89	89
90～99	99
100	100

課題4で使用する関数

関数名	機能
=ISBLANK(セル番号)	対象のセルが空白なら、TRUEを返す。
=OR(条件1, 条件2)	条件1がTRUEまたは条件2がTRUEならTRUEを返す。
=IF(条件, 処理1, 処理2)	条件がTRUEなら処理1を、FALSEなら処理2を行う。
=INT(値)	整数に切り捨てる。
=COUNTBLANK(範囲)	空白のセルを数える
=COUNTIF(範囲, 検索条件)	検索条件に合うセルを数える。 ヒント セルA1の値以上の条件式は、“>=” & A1

※これ以外の関数を使用してもよいです。

設問1 合計の計算

区分	対象範囲	設定内容
計算	E 2～E 4 0	<ul style="list-style-type: none"> 国語+数学+英語の計算をする。 ただし、1科目でも未受験なら、合計の計算をしない。

設問2 平均の計算

区分	対象範囲	設定内容
計算	F 2～F 4 0	<ul style="list-style-type: none"> 合計÷3の計算をする。 合計に値がない場合は、空きデータとする。 小数点以下は切り捨てる。

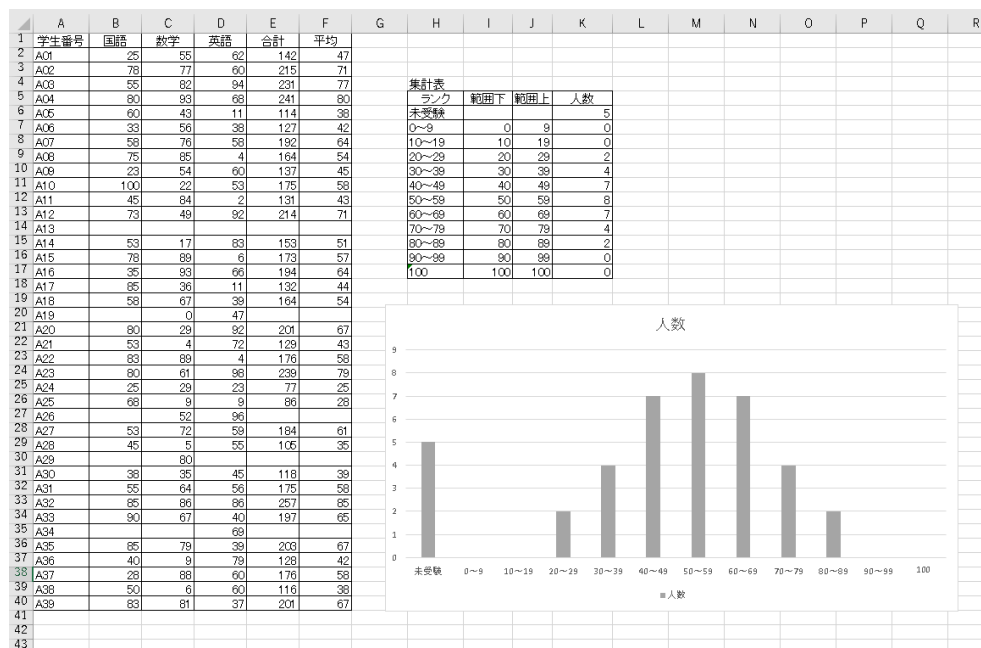
設問3 カウント

区分	対象範囲	設定内容
計算	K 6	・F 2～F 4 0の中で、空きデータの数をカウントする。
計算	K 7～K 1 7	・平均が範囲下～範囲上の人数をカウントする。

設問4 グラフ

区分	対象範囲	設定内容
グラフの表示	H 5～K 1 7	<ul style="list-style-type: none"> 集計表から、棒グラフを作成して、集計表の右下側に配置します。 横軸をランクに、縦軸に人数にする。 棒グラフの太さ、色などのスタイルに関しては特に指定しません。

完成予定



※「課題4 XXX.xlsx」として保存してください。XXXには、各自の名前の姓を入れてください。