

第43回山梨県障害者技能競技大会

表計算職種 事前課題

【競技内容】

当日の提示課題は次の課題1～4の4種類とする。

課題1：表の作成

入力したデータに基づき、関数式、計算式を設定し、表示形式の設定や書式の設定、装飾を施した上で表を作成する。

課題2：装飾、編集

与えられたデータをもとに、データを並べ替え、表の装飾、編集を行なう。

課題3：グラフ作成

与えられたデータをもとに、1範囲選択または複数範囲選択により、グラフを作成、並びに印刷設定等を行なう。

課題4：データ処理

与えられたデータをもとに、抽出、集計を行なう。

【競技時間】

80分

課題1～4を競技時間内に完成させる。

配布された課題の中で、作成する順番は任意とする。

【課題提出方法】

競技者は、完成したファイル（途中のものも含む）を競技委員が指示した場所に保存すること。なお、提出に係わるファイルの保存は競技時間に含まれることとする。

【注意事項】

提供データは大会当日に配布されるファイルを使用すること。

競技中に万一機器が故障した場合は、競技委員の指示に従うこと。

競技が競技終了時間より早く終了したら、競技委員に申し出ること。

競技場での座席位置は、予め競技主催者が決定しておく。

事前に配布された課題、メモ、参考書、その他の資料等の持ち込みは一切不可する。

（注意）

パソコンに導入が必要な支援技術（ハード及びソフト）を必要とする場合は、事前に大会事務局に申し出ること。それらは原則、競技者自身が支援技術を持参し、事前に競技委員立会いのもと導入する。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】

OS : Microsoft Windows 10 Professional
 表計算ソフト : Microsoft Excel 2016
 PC : DOS/V 互換機

【仕様条件】

課題仕様を下記に示す。

課 題	要 素	
課題 1 表の作成	データの入力・作表	文字・数値の入力、罫線設定、セルの結合等
	計算式、関数式の入力	計算式、関数式を用いて求める ※関数の出題範囲は下の表を参照
	表の装飾	表示形式、文字配置、列幅調整等
	条件付き書式	条件によって書式を設定する
課題 2 装飾、編集	データベース機能	データの並べ替え
	表の装飾	線種の変更、セルの塗りつぶし、文字配置、図形の挿入等
	表の編集	行・列の挿入、削除 セル範囲のコピー、切り取り、貼り付け等
課題 3 グラフ作成	グラフの作成	次の中から出題する 折れ線・縦棒・横棒・円グラフ 集合・積み上げ・100%積み上げ 複合グラフ（第2軸を使用する）
	グラフの編集	グラフエリア、グラフタイトル、凡例、プロットエリア、軸ラベル(数値軸、項目軸)、数値軸、項目軸、目盛り線(数値軸、項目軸) データラベル、データ系列、他
	印刷の設定	印刷範囲の設定、余白設定、ヘッダー・フッター設定
課題 4 データ処理	データの抽出	フィルタ機能(詳細設定を含む)を用いて、条件に合ったデータの抽出を行なう
	ワークシートの扱い	ワークシートの挿入、名前の変更、データの貼り付け
	データの集計	集計機能を使って、データの集計を行ない、既定の集計表を完成させる

【関数の出題範囲】

統計関数	AVERAGE, COUNT, COUNTA, MAX, MIN, LARGE, SMALL, RANK, RANK.EQ
数学／三角関数	INT, ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, SUM
日付／時刻関数	NOW, TODAY
論理関数	IF

出題例

次に課題１（新規作成のブックから作業を始める課題）と
課題３（提供ファイルを開き作業を始める課題）の出題例を示す。

課題１は、新規ブックを開き、指示に従って表を作成し、指示されたフォルダに指定の
名前で保存すること。

課題２～４は、提供されたファイルを開き、指示に従って作業を行ない、その後名前を
付けて、指示されたフォルダに指定の名前で保存する問題である。

【課題 1】表の作成

新規ブックを開き、シート「Sheet1」に、以下の設問に従って表を作成しなさい。

設問 1 セル A1 に競技者氏名を入力しなさい。ただし、全角ひらがなで、姓と名とを続けて入力しなさい。

設問 2 次表に示すとおりに、データを入力しなさい。また、フォントは全て「MSP ゴシック」で「11 ポイント」の全角、英数字と括弧は半角とし、文字の配置、罫線の種類、太さ等については、次表のとおりとしなさい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

学校数		入場者数(人)				集計日	達成率	順位	評価
学校名	入場者数 予想(人)	1日目	2日目	3日目	4日目	入場者数 合計(人)			
ABC大学	1500	566	452	375	567				
XYZ学園	2500	364	425	861	850				
OTM短大	1500	401	483	636	745				
YMN学院	2000	730	365	700	864				
WSD大学	2500	629	738	717	913				
KOG大学	2500	951	645	825	967				
合計(人)									
平均(人)									
端数処理									
最大値									
第2位									

設問 3 次の指示に従い、関数を用いて求めなさい。

対象範囲	設定内容
D14 : G14	開催日別の入場者の合計
H8 : H14	学校名別の入場者数の合計及び入場者数の総合計
C5	学校の数
I5	「本日の日付」(競技日)

設問 4 次の指示に従い、計算式を用いて求めなさい。

対象範囲	設定内容
I8 : I13	学校名別の入場者数予想に対する入場者数合計の割合

設問 5 次の指示に従い、関数を用いて求めなさい。

対象範囲	設定内容	結果表示
D15 : G15	開催日別の入場者数の平均	
D16 : G16	開催日別の平均に対して 1 の位を四捨五入して 10 単位で表示	
D17 : G17	開催日別の入場者数の最大値	
D18 : G18	開催日別の入場者数の中で、値が大きいほうから 2 番目である値	

対象範囲	設定内容	結果表示
J8 : J13	学校名別の入場者の合計において、値の大きい方が上位になる順位	
K8 : k13	学校名別の入場者数の合計が「2500」を超える場合	○
	上記以外の場合	何も表示しない

設問 6 次の指示に従い、セルの設定を行ないなさい。

区分	対象範囲	設定内容
表示形式	C5	求められた数値の後ろに「校」と表示
	I5	日付表示を「4 月 1 日」の形式で表示
	C8 : H13	桁区切り形式
	D14 : H14	桁区切り形式
	D15 : G15	小数点以下第 1 位までの表示
	D16 : G18	数値表示
	I8 : I13	小数点以下第 1 位までの%表示
文字配置	B8 : B13	前後にスペースを入れた均等割り付け
	J8 : K13	横位置の中央揃え
列幅調整	B 列	列幅を 14
	C 列、H 列、I 列	列幅を 9
	J 列から K 列	列幅を 6
条件付き書式	I8 : I13	達成率が 150%以上の場合、セルの塗りつぶしが「黄色」になるように設定
	B8 : B13	学校名別入場者数合計が最も多い学校名の文字色が「赤色」になるように設定

設問 7 指定されたフォルダ「解答」に、「課題 1（全角）」のファイル名で保存しなさい。

【解答例】

課題 1 : 保存ファイル名「課題 1」

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	やまなしたろう											
2												
3	オープンキャンパス入場者数ランキング表											
4												
5	学校数		6校				集計日		8月20日			
6	学校名		入場者数 予想(人)	入場者数(人)				入場者数 合計(人)	達成率	順位	評価	
7				1日目	2日目	3日目	4日目					
8	ABC 大 学		1,500	566	452	375	567	1,960	130.7%	6		
9	XYZ 学 園		2,500	364	425	861	850	2,500	100.0%	4		
10	OTM 短 大		1,500	401	483	636	745	2,265	151.0%	5		
11	YMN 学 院		2,000	730	365	700	864	2,659	133.0%	3	○	
12	WSD 大 学		2,500	629	738	717	913	2,997	119.9%	2	○	
13	KOG 大 学		2,500	951	645	825	967	3,388	135.5%	1	○	
14	合計(人)			3,641	3,108	4,114	4,906	15,769				
15	平均(人)			606.8	518.0	685.7	817.7					
16	端数処理			610	520	690	820					
17	最大値			951	738	861	967					
18	第2位			730	645	825	913					
19												
20												

計算式・関数式の入力は次のとおりとする。

D14 : =SUM(D8:D13)
 H8 : =SUM(D8:G8)
 C5 : =COUNTA(B8:B13)
 I5 : =TODAY()
 I8 : =H8/C8
 D15 : =AVERAGE(D8:D13)
 D16 : =ROUND(D15,-1)
 D17 : =MAX(D8:D13)
 D18 : =LARGE(D8:D13,2)
 J8 : =RANK(H8,\$H\$8:\$H\$13,0) 又は =RANK.EQ(H8,\$H\$8:\$H\$13,0)
 K8 : =IF(H8>2500,"○","")

課題3の提供ファイルの作成

以下のとおりに提供ファイルを作成し、解答フォルダと同じ場所に「teikyou3」のファイル名で保存しておくこと。

そのファイルを開き、次の課題3の設問の指示に従い作業をすること。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4		8月の店舗別売上一覧								
5								単位(千円)		
6		店舗名	衣料品	家電製品	食料品	雑貨	家具類	合計		
7		北町店	3,048	4,954	2,864	1,856	3,254	15,976		
8		南町店	2,352	3,645	2,465	1,648	4,712	14,822		
9		東町店	2,391	3,864	2,065	1,754	2,517	12,591		
10		西町店	1,088	2,406	1,645	1,462	3,662	10,263		
11		南西店	986	1,298	1,054	895	2,451	6,684		
12		北東店	1,054	1,436	1,165	987	3,468	8,110		
13		合計	10,919	17,603	11,258	8,602	20,064	68,446		
14										

【課題3】グラフ作成と印刷設定

「提供データの保存場所」からファイル「teikyou3」を開き、以下の設問に従ってグラフを完成させなさい。ただし、特に指示のないグラフエリア内のフォントについては、全て「MSP ゴシック」で「11 ポイント」の全角とし、英数字と括弧は半角としなさい。

設問1 セルA1に受験者氏名を入力しなさい。ただし、全角ひらがなで、姓と名とを続けて入力しなさい。

設問2 ファイルのデータから下の＜完成イメージ＞に示すグラフを、次の指示に従い作成しなさい。

区分	概要
作成範囲	概ねセル範囲 B15 : I37
グラフの種類	集合横棒グラフ
提供データのタイトル	8月の店舗別売上一覧
表示内容	店舗別における商品別売上を比較

設問3 次の指示に従い、グラフの設定を行いなさい。ただし、特に指示のないものについては、規定値のままとすること。

区分	設定内容	
①グラフエリア	・枠線：黒、角丸、影付き ・領域：薄い緑色系	
②グラフタイトル	・タイトル：「8月の商品別売上状況」 ・フォント：MSP 明朝で 16 ポイント、太字、濃い赤色系 ・枠線：濃い赤色系 ・領域：黄色系	
③凡例	・枠線：黒、破線、影付き ・領域：白 ・位置：右	
④軸ラベル	横軸	・ラベル：「(千円)」 ・フォント：太字 ・枠線：黒 ・領域：白 ・位置：横書きで横軸の右側
⑤横軸目盛線	・線：濃い緑色系、破線 ・目盛：最小値 0、最大値 5000、目盛間隔 1000	
⑥データラベル	・データ系列：「家具類」の値を表示 ・フォント：10 ポイント、太字 ・枠線：黒 ・領域：薄い青色系 ・位置：外側上	

設問4 次の指示に従い、印刷に関するページ設定を行いなさい（印刷はしないこと）。
なお、最終的なワークシート上と印刷プレビューとの表示の違いは問わない。

区分	設定内容
印刷範囲	・セル範囲 B4 : I37 ・A4 縦 1 枚に収めて印刷できるようにする
余白	・上下左右：3cm ・ページの中央（水平／垂直とも）に配置
ヘッダー	左側：「本日の日付」（試験日）を自動挿入で表示
フッター	中央：「8 月度売上状況」を表示

設問5 指定されたフォルダ「解答」に「課題3（全角）」のファイル名で保存しなさい。

＜完成イメージ＞

