

(2006年1月26日実施)

主催 全国商業高等学校協会

制限時間 30分

平成17年度（第34回）情報処理検定試験ビジネス情報部門 第1級実技

臨海地区にあるイベント会場では「世界の物産展」を毎年1か月間開催している。開催期間中、会場と最寄りの2つの駅までの間をシャトルバスの運行をしている。今年は効率よくバスを運行するために、昨年の乗車数から曜日別にチャーターする台数を計算し、2つの便に割り振る配車計画書を作成することになった。金曜日の配車計画書を作成するために、処理条件にしたがって、シート1からシート4を作成しなさい。なお、各シートの※印の部分は資料をもとに入力し、※印の部分は関数やアプリケーションソフトのデータ集計・分析機能などを利用して作成すること。また、シート4のA1のセルに受験番号が入力されているか確認しなさい。

資料1 便名表

便コード	便名
KG	海岸駅
MM	元町駅

資料2 昨年の乗車数表

月	日	曜	便コード	便名	乗車数
6	1	水	KG	海岸駅	610
6	1	水	MM	元町駅	478
6	2	木	KG	海岸駅	824
6	2	木	MM	元町駅	433
6	3	金	KG	海岸駟	998
6	3	金	MM	元町駅	661
6	4	木	KG	海岸駅	833
6	4	木	MM	元町駅	510
				合計	44,679

処理条件

1. 表の形式および体裁は、次ページのシート1からシート4を参考にして設定する。
設定する書式：罫線、列幅、数値につける3けたごとのコマ

2. シート1は、次のように作成する。

「便名表」の※印の部分は、資料1のデータを入力する。なお、「便コード」は半角英字である。

3. シート2は、次のように作成する。

- (1) 検定試験開始前に提供されたデータを使用する。

- (2) E列の「便名」の※印の部分は、D列の「便コード」をもとにシート1の「便名表」を参照して表示する。

4. シート3は集計作業用シートで、次のように作成する。

各表は、シート2のA3～F61のデータからアプリケーションソフトのデータ集計機能を利用して、乗車数と運行日数を曜日別に集計する。ただし、アプリケーションソフトによる体裁の違いは除く。

5. シート4は、次のように作成する。

- (1) 「1. 乗車数集計表」は、シート3から必要な範囲をコピーして、値を貼り付ける。
(2) 「2. 運行日数集計表」は、シート3から必要な範囲をコピーして、値を貼り付ける。
(3) 「3. 平均乗車数計算表」は、次のように作成する。

①C18～I19の平均乗車数は、「1. 乗車数集計表」と「2. 運行日数集計表」から曜日ごとに「乗車数 + 運行日数」の式で求める。ただし、整数未満を切り上げる。

②J列の「総計」は、C～I列の合計を求める。

③20行目の「総計」は、18～19行目の合計を求める。

④「4. 今年のバス台数計算表」の「バス台数」は、「3. 平均乗車数計算表」から曜日ごとに平均乗車数300人につきバス1台をチャーターするように「総計 ÷ 300」の式で求める。ただし、整数未満を切り上げる。

⑤「5. 金曜日のバス配車表」は、次のように作成する。

①C28～C29の「乗車数」は、金曜日なので、H18～H19の平均乗車数を表示する。

②D28～D29の「台数」は、初期値として1を入力しておく。

③C30～D30の「合計」は、28～29行目の合計を求める。

④E28～E30の「平均」は、「乗車数 + 台数」の式で求める。ただし、小数第1位まで表示する。

⑤E31の「最大」は、E28～E29の「平均」の最大値を求める。

⑥E32の「最小」は、E28～E29の「平均」の最小値を求める。

⑦E33の「差」は、E31の「最大」とE32の「最小」の差を求める。

⑧D28～D29の「台数」は、「台数」が1以上の整数で、H24の「バス台数」とD30の「合計」が等しく、E33の「差」が最小値になるようにアプリケーションソフトのデータ分析機能を利用して求める。

設定例 目的セル：E33 目標値：最小 削減させるセル：D28～D29

制約条件：D28～D29は整数、D28～D29は1以上、H24とD30は等しい

(6) グラフは、「3. 平均乗車数計算表」と「4. 今年のバス台数計算表」から作成する。

①グラフの※印の部分は、表に入力された数値を表示する。

②台数の数値軸は、目盛りの最小(0)、最大(20)および間隔(5)を設定する。

③乗車数の数値軸は、目盛りの最小(0)、最大(2,500)および間隔(500)を設定する。

④凡例の位置、数値軸ラベルの方向を設定する。

6. シート4を報告書として印刷する。

=VLOOKUP(D4, シート1!\$A\$4:\$B\$5, 2, 0)

便名	便コード	便名
KG	KG	海岸駅
MM	MM	元町駅

(シート1)

昨日の乗車数表
月 日 曜 便コード 便名 乗車数
6 1 水 KG 海岸駅 610
6 1 水 MM 元町駅 478
6 2 木 KG 海岸駅 824
6 2 木 MM 元町駅 433
6 3 金 KG 海岸駟 998
6 3 金 MM 元町駅 661
6 4 木 KG 海岸駅 833
6 4 木 MM 元町駅 510
合計 44,679

(シート2)

シート2の A3～F61
データ ピボットテーブル
次へ 次へ 既存 シート3 A2
完了 (行)便名 (列)曜
データ乗車数

合計 / 乗車数	曜	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅		※※	※※	※※	3850	※※	※※	※※	※※
元町駅		※※	※※	※※	2391	※※	※※	※※	※※
合計		※※	※※	※※	6241	※※	※※	※※	44679

(シート3)

データの個数 / 日	曜	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅		※※	※※	※※	5	※※	※※	※※	※※
元町駅		※※	※※	※※	5	※※	※※	※※	※※
合計		※※	※※	※※	10	※※	※※	※※	58

(シート3)

乗車数集計表	便名	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅		※※	※※	※※	3,850	※※	※※	※※	※※
元町駅		※※	※※	※※	2,391	※※	※※	※※	※※
合計		※※	※※	※※	6,241	※※	※※	※※	44,679

運行日数集計表	便名	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅		※※	※※	※※	5	※※	※※	※※	※※
元町駅		※※	※※	※※	5	※※	※※	※※	※※
合計		※※	※※	※※	10	※※	※※	※※	58

平均乗車数計算表	便名	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅		※※	※※	※※	770	※※	※※	※※	※※
元町駅		※※	※※	※※	479	※※	※※	※※	※※
合計		※※	※※	※※	1,249	※※	※※	※※	10,795

今年のバス台数計算表	バス台数	日	月	火	水	木	金	土	合計
バス台数		※※	※※	※※	5	※※	※※	※※	5

金曜日のバス配車表	便名	乗車数	台数	平均
海岸駅		※※	※※	※※
元町駅		※※	※※	※※
合計		※※	297.4	※※
最大		※※	※※	※※
最小		※※	※※	※※
差		※※	※※	※※



最高20 間隔5
データ配置
凡例下
軸ラベル
配置

(2006年1月26日実施)

主催 財団 全国商業高等学校協会

制限時間 30分

平成17年度（第34回）情報処理検定試験ビジネス情報部門 第1級実技

臨海地区にあるイベント会場では「世界の物産展」を毎年1か月間開催している。開催期間中、会場と最寄りの2つの駅までの間をシャトルバスの運行をしている。今年は効率よくバスを運行するために、昨年の乗車数から曜日別にチャーターする台数を計算し、2つの便に割り振る配車計画書を作成することになった。金曜日の配車計画書を作成するためには、処理条件にしたがって、シート1からシート4を作成しなさい。なお、各シートの※印の部分は資料をもとに入力し、※印の部分は関数やアプリケーションソフトのデータ集計・分析機能などを利用して作成すること。また、シート4のA1のセルに受験番号が入力されているか確認しなさい。

資料1 便名表

便コード	便名
KG	海岸駅
MM	元町駅

資料2 昨年の乗車数表

月	日	曜	便コード	便名	乗車数
6	1	水	KG	海岸駅	610
6	1	水	MM	元町駅	478
6	2	木	KG	海岸駅	824
6	2	木	MM	元町駅	433
6	3	金	KG	海岸駅	998
6	3	金	MM	元町駅	661
6	30	木	KG	海岸駅	833
6	30	木	MM	元町駅	510
					合計 44,679

処理条件

- 表の形式および体裁は、次ページのシート1からシート4を参考にして設定する。
設定する書式：罫線、列幅、数値につける3けたごとのコマンド
- シート1は、次のように作成する。
「便名表」の※印の部分は、資料1のデータを入力する。なお、「便コード」は半角英字である。
- シート2は、次のように作成する。
 - 検定試験開始前に提供されたデータを使用する。
 - E列の「便名」の※印の部分は、D列の「便コード」をもとにシート1の「便名表」を参照して表示する。
- シート3は集計作業用シートで、次のように作成する。
各表は、シート2のA3～F61のデータからアプリケーションソフトのデータ集計機能を利用して、乗車数と運行日数を曜日別に集計する。ただし、アプリケーションソフトによる体裁の違いは除く。
- シート4は、次のように作成する。
 - 「1. 乗車数集計表」は、シート3から必要な範囲をコピーして、値を貼り付ける。
 - 「2. 運行日数集計表」は、シート3から必要な範囲をコピーして、値を貼り付ける。
 - 「3. 平均乗車数計算表」は、次のように作成する。
①C18～I19の平均乗車数は、「1. 乗車数集計表」と「2. 運行日数集計表」から曜日ごとに「乗車数 ÷ 運行日数」の式で求める。ただし、整数未満を切り上げる。
 - J列の「総計」は、C～I列の合計を求める。
 - 20行目の「総計」は、18～19行目の合計を求める。
 4. 今年のバス台数計算表」の「バス台数」は、「3. 平均乗車数計算表」から曜日ごとに平均乗車数300人につきバス1台をチャーターするように「総計 ÷ 300」の式で求める。ただし、整数未満を切り上げる。
 5. 「5. 金曜日のバス配車表」は、次のように作成する。
①C28～C29の「乗車数」は、金曜日のH18～H19の平均乗車数を表示する。
 - D28～D29の「台数」は、初期値として1を入力しておく。
 - C30～D30の「合計」は、28～29行目の合計を求める。
 - E28～E30の「平均」は、「乗車数 ÷ 台数」の式で求める。ただし、小数第1位まで表示する。
 - E31の「最大」は、E28～E29の「平均」の最大値を求める。
 - E32の「最小」は、E28～E29の「平均」の最小値を求める。
 - E33の「差」は、E31の「最大」とE32の「最小」の差を求める。
 - D28～D29の「台数」は、「台数」が1以上の整数で、H24の「バス台数」とD30の「合計」が等しく、E33の「差」が最小値になるようにアプリケーションソフトのデータ分析機能を利用して求める。
設定例 目的セル：E33 目標値：最小値 変化させるセル：D28～D29
制約条件：D28～D29は整数、D28～D29は1以上、H24とD30は等しい
 - グラフは、1～3. 平均乗車数計算表」と「4. 今年のバス台数計算表」から作成する。
①グラフの※印の部分は、表に入力された数値を表示する。
②台数の数値軸は、目盛りの最小値(0)、最大値(20)および間隔(5)を設定する。
③乗車数の数値軸は、目盛りの最小値(0)、最大値(2,500)および間隔(500)を設定する。
④凡例の位置、数値軸ラベルの方向を設定する。
 - シート4を報告書として印刷する。

便名表	
便コード	便名
KG	海岸駅
MM	元町駅
	(シート1)

E4 =VLOOKUP(D4, シート1!\$A\$4:\$B\$5, 2)

第34回検定試験

CAN: B1 C1 D1 E1 F1 G1 H1 I1 J1

昨日の乗車数表

月	日	曜	便コード	便名	乗車数
6	1	水	KG	海岸駅	610
6	1	水	MM	元町駅	478
6	2	木	KG	海岸駅	824
6	2	木	MM	元町駅	433
6	3	金	KG	海岸駅	998
6	3	金	MM	元町駅	661
6	30	木	KG	海岸駅	833
6	30	木	MM	元町駅	510
					合計 44,679 (シート2)

シート2の A3～F61

挿入 ピボットテーブル

既存 シート3 A2 OK

(行)便名 (列)曜日 (値)乗車数

合計 / 乗車数

便名	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	3850
元町駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	2391
合計	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	6241

データの個数 / 日	曜	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	5
元町駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	5
合計	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	10

乗車数集計表

便名	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	3,850
元町駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	2,391
合計	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	6,241

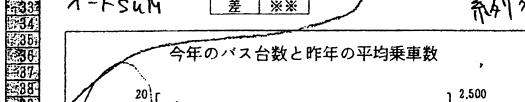
運行日数集計表	曜	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	5
元町駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	5
合計	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	10

平均乗車数計算表	曜	日	月	火	水	木	金	土	総計
海岸駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	770
元町駅	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	479
合計	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	1,249

今年のバス台数計算表	日	月	火	水	木	金	土	総計
バス台数	※※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	5

金曜日のバス配車表	台数	合計	最大	最小	差
海岸駅	※※	※※	※※	※※	※※
元町駅	※※	※※	※※	※※	※※
合計	※※	※※	297.4	※※	※※

B23～B24 挿入	統合	データの選択
統合	データの選択	
系列追加		
系列名 平均乗車数		



凡例 下枠視 タイム
軸ラベル データラベル
自説 軸ラベル設定

折れ線 OK
データ系列の表示
第二軸 開じる