

## 情報処理概論 Excel 試験

1. Excel のワークシート上のセル C4 に  $=F7/(A3*D2)$  という数式が入力されていた場合 (①) と、 $=F$7/$A3*D$2$  という数式が入力されていた場合 (②) のそれぞれを考える。その際、上記及び以下の操作を行った結果参照されるセルには適当な数が入力されており、その値が原因でエラーが発生することはない。以下の設問に答えよ。ここで、各操作は順に行うということではなく、それぞれ独立して行うものとする。また、(2)～(5)における「そうなる理由」については、どのように考えればその数式等が具体的に求まるかを記述すればよい。
- (1) ①の場合と②の場合の数式をそれぞれ計算した場合、差異があるかどうかを、その理由を含めて説明せよ (コピーを行った場合等には言及する必要はない)。
  - (2) ①の場合、C4 を E7 に移動した時の E7 の内容、及びそうなる理由を示せ。
  - (3) ①の場合、C4 を E7 にコピーした時の E7 の内容、及びそうなる理由を示せ。
  - (4) ②の場合、C4 を E7 にコピーした時の E7 の内容、及びそうなる理由を示せ。
  - (5) 3 行と 4 行の間に 1 行挿入し、E 列を削除した後 B 列を削除したとすると、C4 はどのセルに移るか、また、①、②それぞれの場合で、その数式はどのようになるかを示し、それぞれのそうなる理由を記せ。

2. 以下の設問に答えよ。その際、以下の操作により参照されるセルには適当な数が入力されており、それが原因でエラーは起きないものとする。

	G	H	I	J
2	$\frac{F1*B1}{A1/B1}$	$\frac{F1*C1}{A1/C1}$	$\frac{F1*D1}{A1/D1}$	$\frac{F1*E1}{A1/E1}$
3	$\frac{F1*B2}{A2/B1}$	$\frac{F1*C2}{A2/C1}$	$\frac{F1*D2}{A2/D1}$	$\frac{F1*E2}{A2/E1}$
4	$\frac{F1*B3}{A3/B1}$	$\frac{F1*C3}{A3/C1}$	$\frac{F1*D3}{A3/D1}$	$\frac{F1*E3}{A3/E1}$

- (1) 右図の G2 の計算を行う数式 (\$は付けない。また unnecessary カッコは付けない) を G2 に入力し、それを J4 にコピーした場合、J4 の内容はどうなるか。
  - (2) G2 に何らかの数式を入力し、それを G2～J4 にコピーすることによって G2～J4 の各セルの内容を右図で示す計算を行う数式としたい場合、G2 にはどのような数式を入力すればよいか。
  - (3) 上記が実現された後、G2～J4 に表示された値 (値は実数にもなり得ることに注意) と全く同じ値を A6～D8 に表示させたい (G2 の値は A6 に、J4 の値は D8 に)。その際、G2～J4 の部分がどのようになっても構わない。これを実現する方法はいくつかあるが、それらを列挙し、各方法の特徴を述べよ。なお、操作法は違っても結果としてこのシートの各セルの内容が同一となるものは同一の方法と見なし、解答では最も効率的と思われる操作法を示せ。
3. セル B2 には  $=B3+B4+B5$  という数式が、B3 には 1、B4 には 2、B5 には 3 という数が入力されており、A1～C6 のその他のセルには全て 9 という数が入力されていたとする。以下の操作をそれぞれ行ったとき (警告が表示された場合は、OK をクリック)、B1～B5 の表示 (値) がどのようになるかを示し (エラーが発生したセルは単に「E」とすればよい)、なぜそのようなになったかの説明を右側のボックスに記入せよ。
- (1) B4 を消去した場合
  - (2) B4 を左方向にシフトで削除した場合
  - (3) B4 を上方向にシフトで削除した場合
  - (4) B1 を上方向にシフトで削除した場合
  - (5) B5 を B1 に移動した場合
  - (6) B5 を B4 に移動した場合