

エクセル(3)の目次

参照演算子と演算子

参照セルの表示法

セルの参照方法

エラーについて

シグマ()関数

条件付書式

問題(1)

問題(2)

問題(3)

計算式と演算子

一般的に、表計算ソフトでは、定数を除いて、セル名を用いて計算式を作成する。計算式では、イコール (=) 記号を最初に入れる。

演算子に、「算術演算子」と「比較演算子」とがある。

「算術演算子」(半角)は、記号のいくつかはテンキーから入力できる。

算術演算子		比較演算子	
加算	+	等しい	=
減算	-	等しくない	< >
除算	/	より大きい	>
乗算	* (アスタリスク)	より小さい	<
べき乗	^ (キャレット)	以上	> =
パーセント	%	以下	< =

演算子の優先順位 : % ^ (べき乗) * あるいは / + あるいは -
カッコで囲んだ部分は優先して計算される。

例 =1+5*7-2 → 34 =(1+5)*(7-2) → 30

[目次へ](#)

参照セルの表示法

通常、計算式は、セル名を指定（参照）して設定する。

セル範囲（：コロン） 二つのセル名の間にある全てのセルを指定する。

複数選択（，カンマ） 表記されているセルを指定する。

				セル範囲の参照
				B2:D2
				複数選択
				B5,D5

行全体、列全体も指定できる。

例： N列目全体 N:N 3行目全体 3:3

行12から行15まで 12:15 列Aから列Dまで A:D

データが変わると、計算結果は自動的に修正される。

[目次へ](#)

セルの参照方法

相対参照： 計算式の中に設定するセルは、基準となるセルから見たら相対的な位置関係が参照される。記述例： 「A1」、「C20」

絶対参照： 計算式をコピーしたときに、常に同じセルが参照される。

記述例： 「\$A\$1」、「\$C\$20」

「F4」キーでも\$の入力ができる。セル名を入力後「F4」を繰り返し押してみよ。

複合参照： 相対参照と絶対参照が複合化されたセルの参照方法。

記述例： 「\$A1」 列が絶対参照、行は相対的に参照。
「C\$20」 列が相対参照、行が絶対参照。

[目次へ](#)

エラーについて

: 桁あふれ。 対策 ; 列幅を広げる。

セル内での改行 ; セルまたは数式バーで、改行位置にカーソルを置き、Alt と Enterを押す。

#DIV/0! : 0 (ゼロ) または未入力セルで割っている。

#NAME? : 未定義の名前の使用。例えば、関数名などのスペルミス。
対策 ; エラーが生じたセルの内容を、数式バーで調べて修正する。

#VALUE! : 数値しか扱えない計算式で文字を扱っている。またはセル不合理な参照。

#REF! : 参照不可を示す。例えば、計算式が参照しているセルや範囲が、計算式のコピー等で空欄になった場合など。

#NUM! : 関数に不適切な引数を使用。

#N/A : 計算に必要な値が入力されていない。


数値が指数表示なる :



対策 ; セルの表示形式を「標準」から「数値」に変える。

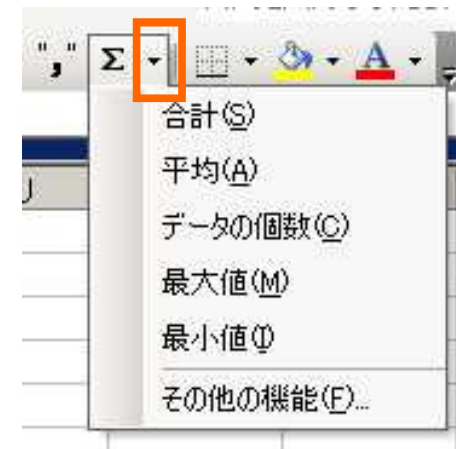
シグマ () 関数

合計するには、セルを参照して計算式を作るよりも、シグマ () 関数を使う方が便利である。

連続したセルの合計を求めるには、シグマ () アイコンを使うと簡単。

まず、合計を計算するデータ範囲をドラッグしてから、ツールバーの「」アイコンをクリックする。

「」の横の「」をクリックすると、他のデータを算出するメニューが表示される。



[目次へ](#)

条件付書式

条件付き書式」： 条件に合ったセルだけ書式を変える。

書式を設定する範囲を選択する。

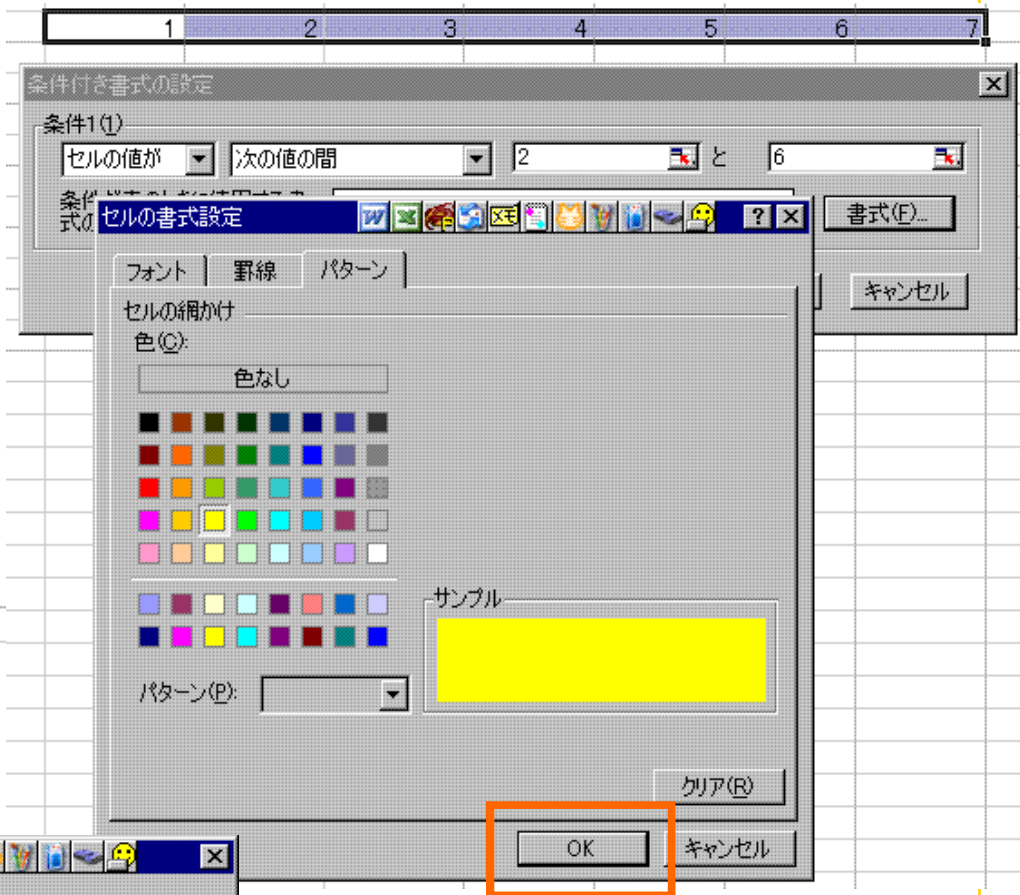
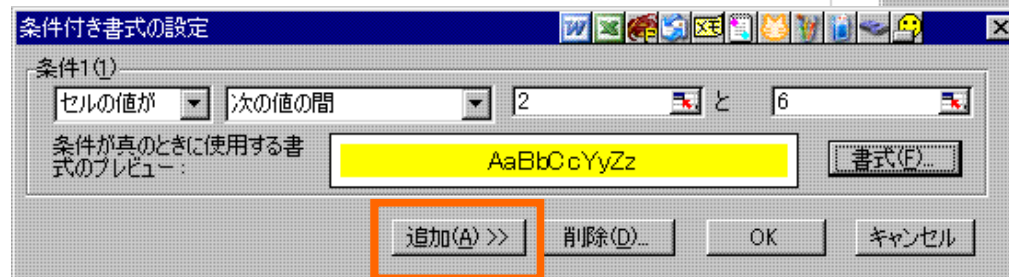
メニューバーの「書式」→「条件付書式」とクリックする。

条件付書式の設定」で条件を設定し、「書式」ボタンをクリックする。

条件に合うセルに表示される書式を設定して「OK」を2回クリックする。



条件を追加するときには、「追加」ボタンをクリックする。



課題(1)

課題 1 下図のような表を作成し、空欄を埋めよ。その際、灰色のセルに相対参照の計算式を、緑色のセルに絶対参照の計算式を入れ、それをコピーする。（できるだけオートフィルを使う。）

品名	単価	1月	2月	3月	個数		金額	
					合計	月平均	合計	割合(%)
A	30	12	33	81				
B	100	23	44	71				
C	150	34	55	61				
D	120	45	66	51				
E	80	56	77	41				
F	50	67	88	31				
総計								

紫の二重線

ここは100になる

注： 金額は、単価と個数の積。割合は金額の合計と総計の比を%表示したもの。

課題 2 問題 1 の答の表をコピーし、割合の表示（%）を少数点以下の桁数を 2 桁にせよ。

[目次へ](#)

課題(2)

課題 3 下図の表では、A列と1行目の数値の積がその交点のセルに表示されている。このような表を、複合参照を用いた計算式と式のコピーやオートフィルを使って作成せよ。(オートフィルで変ってはいけない部分(行、列)を絶対参照にする(複合参照)。最も効率のよい方法では、手入力するのは、数値1つと計算式1つだけ。)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1
2	2.1	4.41	6.51	8.61	10.71	12.81	14.91	17.01	19.11
3	3.1	6.51	9.61	12.71	15.81	18.91	22.01	25.11	28.21
4	4.1	8.61	12.71	16.81	20.91	25.01	29.11	33.21	37.31
5	5.1	10.71	15.81	20.91	26.01	31.11	36.21	41.31	46.41
6	6.1	12.81	18.91	25.01	31.11	37.21	43.31	49.41	55.51
7	7.1	14.91	22.01	29.11	36.21	43.31	50.41	57.51	64.61
8	8.1	17.01	25.11	33.21	41.31	49.41	57.51	65.61	73.71
9	9.1	19.11	28.21	37.31	46.41	55.51	64.61	73.71	82.81
10	10.1	21.21	31.31	41.41	51.51	61.61	71.71	81.81	91.91
11	11.1	23.31	34.41	45.51	56.61	67.71	78.81	89.91	101.01
12	12.1	25.41	37.51	49.61	61.71	73.81	85.91	98.01	110.11
13	13.1	27.51	40.61	53.71	66.81	79.91	93.01	106.11	119.21
14	14.1	29.61	43.71	57.81	71.91	86.01	100.11	114.21	128.31

例えば、このセルは、内容的には、 $14.1(A14) * 5.1(E1)$

[目次へ](#)

課題(3)

- 課題 4 課題 3 の表をコピーし、その数値が 20～60 のセルに薄い黄色を、数値が 70 以上のセルに薄いオレンジ色を付けよ。
(「条件付書式」を使うこと。)
- 課題 5 $15^{10.5}$ (15の10.5乗) を計算せよ。
(2233357359475 と表示されていることと数式バーに表示される式が正しいことが必要。)
- 課題 6 課題 5 の 2233357359475 をコピーし、それに「桁区切り」を入れよ。
- 課題 7 セルに **123456789** と入力し、5 と6の間で改行せよ。
- 課題 8 5 の立方根を少数点下 3桁まで求めよ。

