

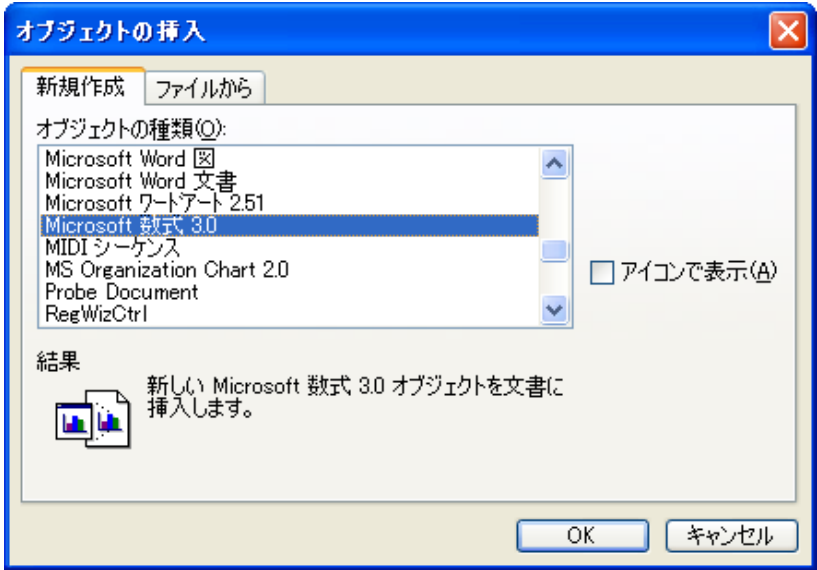
ワード・エクセルで数式を挿入

表計算ソフトのエクセルとワープロソフトであるワードを比較すると、右の表のようになります。エクセルは計算を簡単に行うことができるので大変便利ですが、数式を正式な形で表示することは苦手で、通常の文字入力では非常に簡単な表現しかできません。一方、ワードの場合、計算そのものは苦手ですが、二乗や三乗など累乗数、添え字なども使用でき、表現範囲が広がりますが、算数で使用する分数や平方根記号の表現などが出来ません。しかし、上表のように、エクセルやワードで「数式の挿入」の機能を利用すると、いろいろな数式を正しく表示することが可能になります。これを利用すると算数の問題作成や、学术论文などに活用することができます。

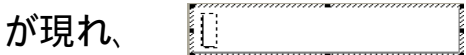
	エクセル	ワード	数式の挿入
計算	⊙	×~△	×
数式表示	×~△	△~○	⊙

1. ワード(もしくはエクセル)の起動:

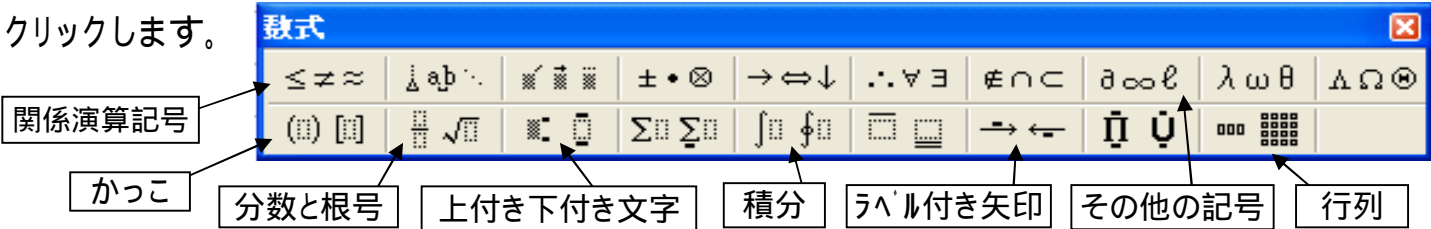
2. 数式挿入の仕方: メニューで「挿入」「オブジェクト」とクリックし、現れた「オブジェクトの挿入」画面で「オブジェクトの種類」のリストの中から「Microsoft 数式3.0」を選択してOKをクリックします。(右図)



すると数式入力用のボックス(下図)が現れ、



同時に次のような「数式」アイコン画面が現れるので、表示する数式の内容に相当する箇所をクリックします。



< 数式挿入の例 >

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 0.5$$

< 数式の一部を隠して、分数の問題作成 >

$$\frac{\square}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{\square}{2} = 0.5$$

「分数と根号」のアイコンをクリックして「分数」を選択する
 入力ボックス中の、分子、分母に数値を入力する



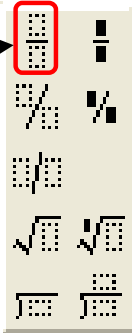
(入力待ち状態)



(分子の入力)

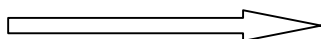


(分母の入力)



入力後の分数全体を選択状態にして、キーボードから「+」を入力する

$$\frac{3}{8}$$



$$\frac{3}{8} +$$

(「」キー-またはマウスで分数全体を選択状態にする)

(「+」キーで「+」を入力)

「分数と根号」のアイコンをクリックして「分数」を選択し、次の分数を入力する

$$\frac{3}{8} + \frac{\quad}{\quad}$$



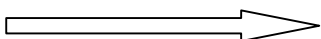
$$\frac{3}{8} + \frac{1}{\quad}$$



$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$$

入力後の分数全体を選択状態にして、キーボードから「=」を入力する

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$$



$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} =$$

同様に を繰り返して式を完成させる

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8}$$



$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} =$$



$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 0.5$$

数式入力ボックスの外側をクリックして「数式」画面を終了させ、数式を適当に拡大する

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 0.5$$

(挿入後の数式)

(数式を選択状態にしサイズ変更)

オートシェイプで「四角形」を作成し、数式の一部を隠すと分数問題ができあがります

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 0.5 \Rightarrow \frac{\square}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{\square}{2} = 0.5$$

< 三角関数式挿入の例 >

$$\sin 30^\circ = 0.5$$

「挿入」 「オブジェクト」 「Microsoft数式3.0」をクリックし、「sin30」と入力する。

「その他の記号」をクリックし、更に「°」をクリック入力する。

「=0.5」をキー入力して入力終了。サイズ調整を行う。

$$\sin 30$$



$$\sin 30^\circ$$

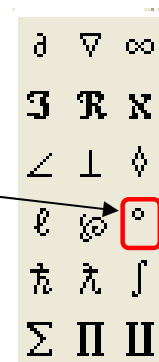


$$\sin 30^\circ = 0.5$$

(の状態)

(の状態)

(の入力状態)



3. 数式挿入の例:

分数

$$\frac{15}{6} = \frac{12}{6} + \frac{3}{6} = 2 + \frac{3}{6} = 2 \frac{3}{6} = 2 \frac{1}{2}$$

累乗数

$$3^2 + 4^2 = 5^2 \quad 5^2 = 25 \quad 3^3 = 27$$

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad a_2x^2 + a_1x + a_0 = 0$$

平方根、立方根

$$\sqrt{25} = 5 \quad \sqrt[3]{27} = 3$$

$$x = -b \pm \frac{\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

三角関数

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$$

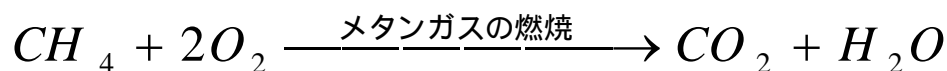
微分

$$\frac{dy}{dx} = ax + b$$

積分

$$y = \int (ax + b) dx = \frac{ax^2}{2} + bx + c$$

化学式

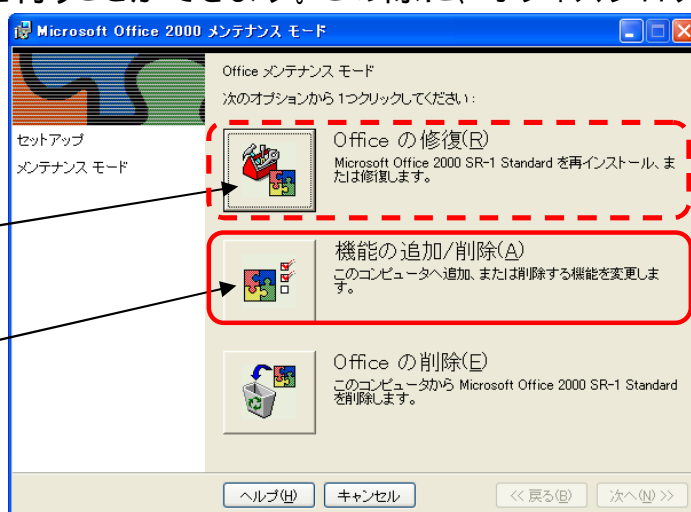


4. 備考:

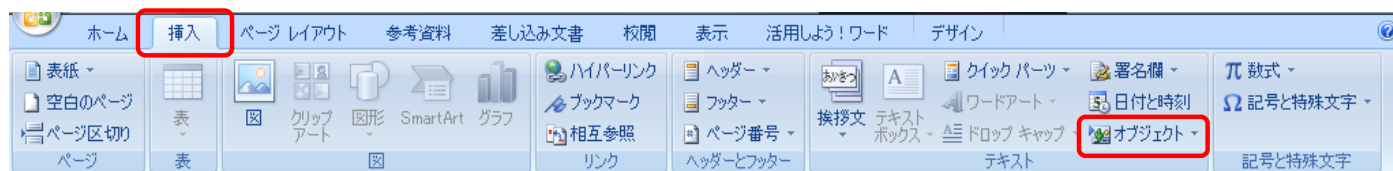
- (1) 「オフィス」への機能追加: エクセルやワードのメニューで「挿入」「オブジェクト」とクリックすると「オブジェクトの挿入」画面が表示されますが、その「オブジェクトの挿入」のリストに「Microsoft数式3.0」が表示されないことがあります(パソコンによる)。その場合には、エクセルやワードの設定(もしくはオフィスの設定)をやり直すことによって、リストに「Microsoft数式3.0」が表示されるようになります。
- エクセル・ワードの設定(もしくはオフィスの設定)には、そのソフトが入っているCDを準備。「スタート」「コントロールパネル」とクリックし、「プログラムの追加と削除」をダブルクリックして現れるプログラムリストから、対象のオフィス(Microsoft office)もしくはエクセルやワードを選定して、「変更」をクリックします。
- オフィスプログラムのメンテナンス画面が表示されるので、「機能の追加/削除」をクリックして、数式の挿入機能などの追加を行うことができます。この際に、オフィスプログラムが入っているCDを使用します。

エクセルやワードの表示など、設定がおかしくなった場合は、ここをクリックして修復する

エクセルやワードに機能を追加する場合は、ここをクリック



- (2) 「ワード2007(Word2007)」で「数式の挿入」を行う場合:
「挿入」タブをクリックして、さらに「オブジェクト」をクリックすると、「オブジェクトの挿入」画面が現れるので、1頁目の説明のように数式の挿入を行います。
(「数式」をクリックして数式を入力することもできますが、ここでは説明を省きます)



- (3) 「エクセル2007(Excel2007)」で「数式の挿入」を行う場合:
「挿入」タブをクリックして、さらに「オブジェクト」をクリックすると、「オブジェクトの挿入」画面が現れます。「数式」のタブと間違わないようにしてください。

