

Funcții Excel pentru Calcule Aritmetice Elementare

Acest **laborator** prezintă **Funcții Excel pentru Calcule Aritmetice Elementare**.

În acest PDF poți vizualiza cuprinsul și bibliografia (dacă sunt disponibile) și aproximativ două pagini din documentul original.

Arhiva completă de pe site conține un fișier, într-un număr total de **16 pagini**.

Fișierele documentului original au următoarele extensii: pdf.

Extras

2. Funcții Excel pentru calcule aritmetice elementare

Cuvinte cheie. Funcție matematică Excel, suma, produs, produs scalar, factorial, formula de calcul,

Subtotals, SUM, SUMIF, PRODUCT, FACT, SUMPRODUCT, SUMX2MY2, SUMX2PY2, SUMXMY2.

§1.1. Apelarea funcțiilor matematice Excel

Funcțiile matematice Excel sunt grupate într-un pachet ce poartă denumirea simbolică

Math&Trig. Acest pachet face parte dintr-o colecție de tipuri de funcții ce pot fi apelate în

Excel. Dintre acestea amintim: Financial, Math&Trig, Statistical, Logical,

Engineering, ...etc.

Modalitatea de apelare a unei funcții matematice Excel este următoarea:

1. Deschidem meniul Insert

2. Selectăm comanda Function...

3. Din fereastra de dialog Insert function ce se deschide, din câmpul Select a category selectăm setul de funcții Math&Trig

4. Din lista Select a function alegem funcția pe care o dorim.

Aceasta este calea de apelare a tuturor funcțiilor matematice Excel. Fiecare funcție

are particularitățile ei legate de, sintaxa, numărul sau tipul argumentelor. Calea de apelare

însă este aceeași pentru toate funcțiile.

§1.2. Calculul sumelor în Excel

Se introduc în foaia de calcul Excel valorile pe care dorim să le însumăm sub forma

unui vector linie sau coloană, fiecare valoare ocupând o celulă a foii de calcul.

Pentru calculul sumei

, unde x_i sunt valorile pe care dorim să le însumăm, vom

folosi functia matematica Excel SUM. Sintaxa acestei functii este

=SUM(argument 1, argument 2, ...)

unde argument 1, argument 2, ... reprezinta numerele ce urmeaza sa fie însumate.

Aceste argumente pot fi:

§ Constante. Se trec valorile ce se însumeaza, 3,125, 23.79,...

§ Adresele celulelor al caror continut se însumeaza. De exemplu A1, A22, B3, H6.

§ Adresa unui vector. De exemplu A1:A30, daca se însumeaza un vector coloana, respectiv A1:L1 daca se însumeaza un vector linie.

§ Adresa unui domeniu de celule. De exemplu A1:F10 daca se însumeaza valorile continute într-un domeniu dreptunghiular de celule ale carui "vârfuri" sunt A1 (stânga-sus), respectiv F10 (dreapta-jos).

Funcția Excel Sum se apelează astfel:

1. Meniul Insert
2. Comanda Function...
3. Se deschide fereastra de dialog Insert function în care din câmpul Select a category selectăm setul de funcții Math&Trig
4. Din câmpul Select a function selectăm funcția SUM
5. Se deschide fereastra de dialog Function arguments aferentă funcției SUM.

.....
.....
.....

Documentul complet de 16 pagini îl poți citi dacă îl descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

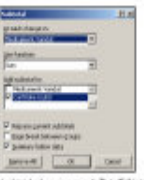
Bibliu - Documentul Pagina Documentului
Exemplu 2.3
Deschideți cartea **Exemplu 2.3** utilizând comanda **Substituiți**.

Indicații:
Deschideți paleta care conține cadrul de lucru, înainte de utilizarea comenzii **Substituiți** este necesară înlocuirea datelor din tabelul alfabetic.

- Selectați o celulă dintr-o celulă din tabelul de date, mai puțin capul de tabel.
- Din lista de substituiri alegeți și apăsați tasta **F3**, componentele din tabel înlocuiesc conținutul din celulele alfabetic. Prin aceasta așezăm în celulă și conținutul următorului rând.

Scrieți în tabelul de date de a căuta și găsiți o dată în funcție de "indicații alfabetic". De exemplu, scrieți o dată dintr-un tabel după următoarea valoare. Creați un rând în continuare cu 5 în tabelul următor pe rândurile. Alfel, apoi vom utiliza tabelul.

- Funcționarea comenzi **Substituiți** în funcție de date.
- Din menu **Data** apăsați comanda **Substituiți...** de unde de funcția de dialog **Substituiți**.



Comandă substituiri în funcție de date

Bibliu - Documentul Pagina Documentului
Exemplu 2.4
Deschideți cartea **Exemplu 2.4** utilizând comanda **Substituiți**.

- În dialogul **De schimb** înlocuiți datele din lista următoare dintr-o celulă "Modificarea valorii".
- În dialogul **De funcție** selectați din lista următoare tipul de funcție care va opera asupra datelor următoare (argumente). În cazul aplicației noastre vom folosi funcția **SUM** (suma) dintr-un tabel. Lista de funcții este în funcție de tipul de celulă (text, număr, dată, timp, etc.).
- În dialogul **Adăugați** în funcție de funcție selectați ce celulă va opera asupra datelor, **număr**, **text**, **data**, **timp**, **număr**, **text**, **data**, **timp**.
- În dialogul **Adăugați** în funcție de funcție selectați ce celulă va opera asupra datelor, **număr**, **text**, **data**, **timp**, **număr**, **text**, **data**, **timp**.

Exemplu 2.4
Deschideți cartea **Exemplu 2.4** utilizând comanda **Substituiți**.

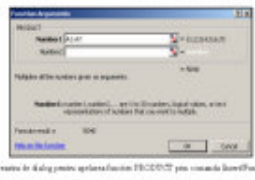
1.3. Calculul produselor în Excel

Deschideți cartea **Exemplu 2.4**, unde în tabelul de date sunt datele următoare, vom folosi funcția matematică **Excel PRODUCT**. Acesta funcționează și asupra matricii de funcții **Excel**, de unde veți de funcția **Excel Math Trig**. Selectați o celulă din tabel.

=PRODUCT(arguments 1, arguments 2, ...)

unde **argument 1, argument 2, ...** reprezintă o celulă dintr-o funcție **Excel** sau o celulă dintr-o funcție **Excel**. Acesta funcționează și asupra matricii de funcții sau a listei de funcții **Excel**.

Bibliu - Documentul Pagina Documentului
Exemplu 2.5
Deschideți cartea **Exemplu 2.5** utilizând comanda **Substituiți**.



Exemplu de dialog pentru aplicarea funcției **PRODUCT** prin comanda **Substituiți**.

Exemplu 2.5
De unde calculați matricea **10 (10x10)**.

Indicații: Examinați ce pot să se realizeze prin intermediul unei matrici, a **10** în matrică **10** și va calcula după formula $P = \sum_{i=1}^{10} a_i \cdot P_i$.

- Creați matricea tabelului de la **1** la **10** pe o celulă.
- Folosiți matricea în tabelul de date și în celulele următoare.
- Aplicați funcția **PRODUCT** în celulele următoare dintr-un tabel.

Deschideți **Excel** și apăsați tasta **F3** pentru a aplica funcția matematică **Excel FACT**. Aplicați această funcție în celulele dintr-un tabel și în celulele următoare. Prin aceasta **Excel** va calcula o dată dintr-un tabel **Excel**.

Exemplu 2.5
De unde calculați matricea **10 (10x10)** folosind funcția matematică **Excel FACT**.

Mai multe detalii se găsesc în [pagina documentului din Biblioteca.RegieLive.ro](http://Biblioteca.RegieLive.ro)