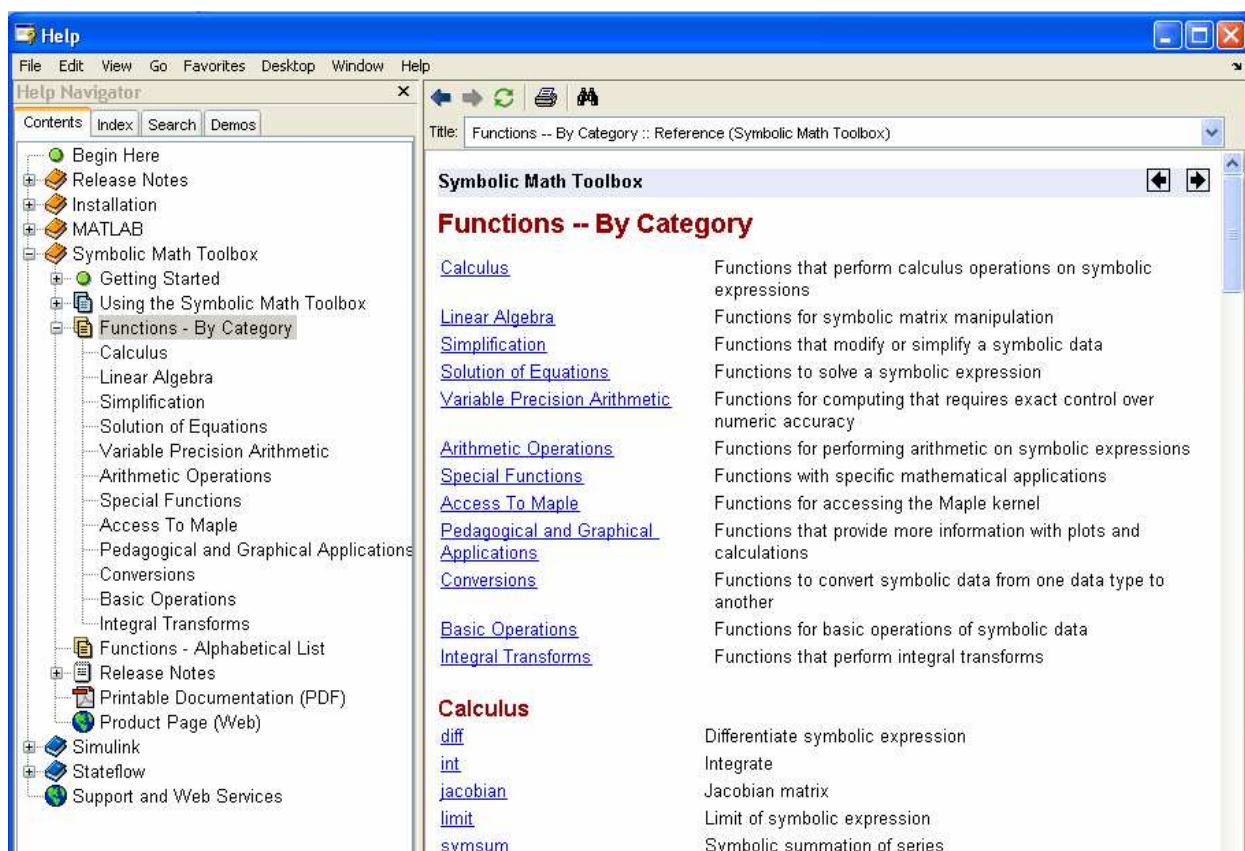
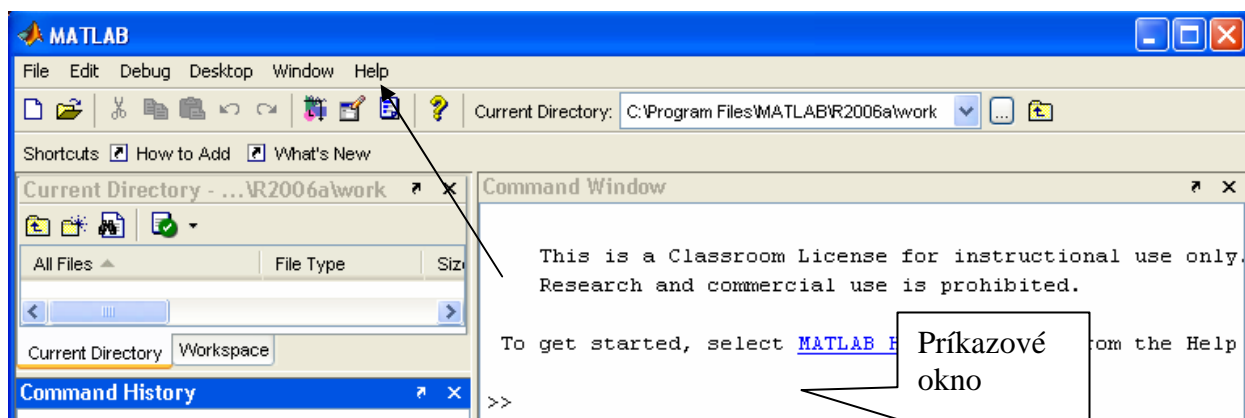


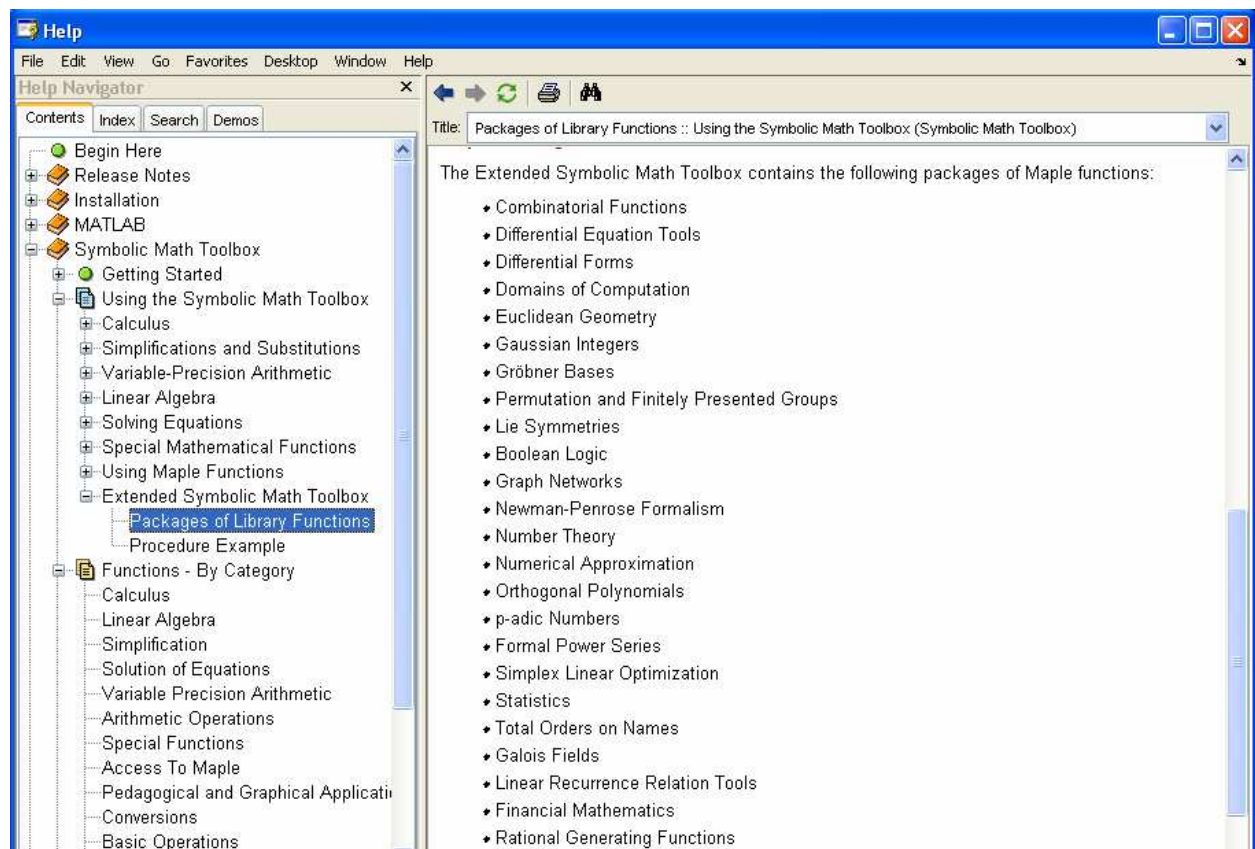
## MATLAB

Tento program poskytuje užívateľovi výborné grafické a výpočtové možnosti, má rozsiahlu knižnicu funkcií a tiež výkonný programovací jazyk. Je využiteľný prakticky vo všetkých oblastiach ľudskej činnosti.

MATLAB umožňuje pohodlnú prácu so súbormi rôzneho formátu, zvukový vstup a výstup, animácie, jadro pre programy je písané napríklad v C- jazyku atď. Jadrom programu sú operácie s maticami komplexných čísel. Názov MATLAB pozostáva zo slov „matica“ a „laboratórium“.

Grafika MATLABu umožňuje zobrazenie rôznych druhov grafov a tiež grafov niekoľkých funkcií v jednom okne. MATLAB podstatne rozširuje možnosti práce s trojrozmernými objektmi. Výhodou je možnosť použitia jadra MAPLu na symbolické výpočty (riešenie rovníc, derivovanie, integrovanie, aproximácie funkcií, riešenie diferenciálnych rovníc, integrálne transformácie a pod.). Náповede sú poskytované na dobrej úrovni.





**Jednou z možností ako čiastočne nahradiť riešenie problémov pomocou MATLABu je použitie programov s tzv. otvoreným zdrojovým kódom(OPEN SOURCE). Programy MAXIMA a Octave patria medzi takéto programy a ich syntax je veľmi podobný so syntaxom MATLABu.**