

1. Vytvorte si premenné $a=-2$, $b=2$, $c=1.5$ a vypočítajte hodnoty výrazov:

$$a + \frac{3b^2}{-a^3} + 2c - 1$$

$$\frac{a + 3b^2}{-a^3 + 2c} - 1$$

$$\frac{(a + 3)b^2}{-a^3 + 2c} - 1$$

$$\frac{(a + 3b)^2}{(-a^3 + 2)c} - 1$$

2. Pre vektory $e=[2,4,1,12,0,5]$, $f=[0,8,6,3,10,7]$ vykonajte:
- o relačné operácie $e < f$, $e > f$
 - o logické operácie AND, OR s vektormi e, f
3. Zistite všetky prvky vektora f , ktoré sú z intervalu (5, 10)
4. Vyskúšajte zápisy niektorých špeciálnych premenných a konštánt:
- o zapíšte komplexné čísla $5i$, $3+4\pi i$, $2/3\pi i$
 - o podel'te nejaké číslo nulou
5. Vykonajte nasledujúce úkony (dodržiujte poradie):
- o uložte premenné a, b, c z prac. priestoru do binárneho mat-súboru `data1.mat`
 - o uložte premennú e z prac. priestoru do dátového ascii-súboru `data2.dat`
 - o uložte premenné e, f z prac. priestoru do binárneho mat-súboru `data3.txt`
 - o vymažte prac. priestor MATLABu (Workspace)
 - o načítajte premenné z uloženého súboru `data1.mat`
 - o v Command Window zobrazte zoznam premenných
 - o načítajte premenné z uloženého súboru `data2.dat`
 - o v Command Window zobrazte zoznam premenných
 - o vytvorte nové premenné $a1, b1, c1$ ktoré budú obsahovať hodnoty premenných a, b, c .
 - o vymažte premenné a, b, c z prac. priestoru
 - o načítajte premenné z uloženého súboru `data3.txt`
 - o v Command Window zobrazte zoznam premenných