

- A lenti témakörökből kell néhány problémát megoldani Python-ban.
- Minden feladatnál 0-nak tekintendő az az x lebegőpontos szám, melyre $\text{abs}(x) < 10^{-12}$!
- A kimenetben levő újsorok és egyéb "whitespace"-ek tekintetében nincs megkötés. Azaz ha el akarsz választani két tokent (szám stb.), mindegy hogy egy `space`-el, vagy 100 `tab`-bal + 10 `newline`-nal teszed.

A Vektor-mátrix műveletek, alaplódszerek

Belső szorzat	1
Mátrix-vektor szorzás	2
Mátrix-mátrix szorzás	2
1-norma	2
∞ -norma	2
Horner módszer	2

B Mátrix algoritmusok

Kondíciószám	10
LU felbonás	10
Cholesky felbonás	10
2×2 Mátrix 2-normája	2
Inverz létezése (Gersgorin)	2

C Numerikus integrálás

Trapéz módszer	3
Simpson módszer	4

D Nemlineáris függvények gyöke és fixpontja

Felező módszer	3
Newton módszer polinomra	6
Szelő módszer	5
Fixpont módszer	6

E Interpoláció

Lagrange interpoláció	10
-----------------------	----

- Σ 82

Az összpontszám 40 százalékát kell megszerezni.