

# 1 Labas, gyvybe!

Pati pradžia kam nors gimti turi būti neskaidoma dalelė atomas.

Iš atomų sudarytos molekulės.  
Iš molekulių sudaryti genai.  
Iš genų sudarytos chromosomos.  
Iš chromosomų sudarytos ląstelės.  
Iš ląstelių sudarytos skaidulos.  
Iš skaidulų sudaryti audiniai.  
Iš audinių sudarytos kūno dalys.  
Iš kūno dalių sudarytas gyvis.  
Iš gyvių sudaryta gyvybė.  
Taigi, metas gimdyti:  
`print('Labas, gyvybe')`

Kiekvieną grandį ir jos elgseną galime suprasti tik žinodami, iš ko jis sudarytas ir ką jis sugeba atlikti. Mūsų paskaitose bus aptariama kiekviena grandis ir tik supratęs jos veikimą bei paskirtį galėsime eiti prie kitos grandies.

Eksperimentinė užduotis: trumpai aptarsime matematinius žaislus (pagrindinius matematikos objektus, jų tipus, operacijas ir jais paremtas struktūras).

## 2 Kintamieji

Matematikoje galime išskirti pavyzdžiui tokius kintamųjų tipus:

- Natūralieji, sveikieji, racionalieji, realieji, kompleksiniai skaičiai
- Vektoriai
- Sekos
- Kintamieji
- Reiškiniai: vienanariai, daugianariai, racionalieji reiškiniai, trigonometrinės funkcijos, eksponentinės funkcijos, logaritminės funkcijos, kitos simbolinės išraiškos
- Funkcijos: reiškiniai, diskrečiai konstruojamos funkcijos ir pan.
- Teiginiai:

## 3 Ciklai

For sakinyš išlaiko tokią struktūrą:

```
for it in iterable
    do_sth
```

1. `for it in range(6):`  
    `print (it)`
2. `for it in 'hello':`  
    `print (it),`