

## Elméleti kérdések

- Mit nevezünk algoritmusnak?
- Hozz példát algoritmusra.
- Mi a compiler?
- Mi a gépi kód?
- Mi a különbség a compiler és az interpreter között?
- Mi jellemz? a linux könyvtárszerkezetére? Milyen típusú állományokat ismersz?
- Mi a shell? Adj minimum 2 példát is.
- Mit csinál az alábbi néhány linux parancs: cp, mv, ls, wc, sort ...
- Mit nevezünk változónak?
- Mi történik egy változó deklarációsakor, definiálásakor, inicializálásakor?
- Mi lesz a következő?  $m \div n$   $m // n$   $N(m // n)$   $m \% n$
- Milyen egyszerű típusokat ismersz Sage-ben?
- Milyen összetett típusokat ismersz Sage-ben?
- Mi a különbség a szótár és a lista adatszerkezetek között? Hozz példát 1-1 alkalmazásra.
- Mi a különbség a függvény és a metódus között?
- Milyen vezérlési szerkezeteket ismersz?
- Definíciók: elágazás, ciklus
- Ismertesd az if -else szerkezetet.
- Ismertesd az if - elif - else szerkezetet.
- Ismertesd a while szerkezetet.
- Ismertesd a for ciklust.
- Milyen részei vannak egy függvénynek (mutasd be egy Sage függvényen)?
- Mik a bináris keresés legfontosabb tulajdonságai?
- Milyen részekből áll egy rekurzív algoritmus? Hozz példát rekurzív algoritmusra.