1. **Dopuni rečenice zadanim riječima.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sekvencijalni algoritam pretraživanja** je algoritam u kojem se pretraživanje vrši tako da se ispituje jedan po jedan \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ niza prema zadanom kriteriju dok se ne pronađe traženo ili do kraja \_\_\_\_\_\_\_\_.  **Prostor pretraživanja** je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ svih mogućih rješenja problema.  **Kriterij pretraživanja** je \_\_\_\_\_\_\_ koji mora zadovoljavati element niza. **Konačna petlja** je algoritamska \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ u kojoj se do rješenja dolazi u konačnom broju \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  **Beskonačna petlja** je algoritamska struktura u kojoj se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ne zaustavlja. | niza  algoritam  struktura  koraka  uvjet  skup  član |

1. **Razmisli i popuni.** Čest primjer algoritma iz svakodnevnog života je kuhanje čaja. Svaki korak pripremanja čaja mora biti izvršen pravilno kako bi se moglo preći na sljedeći. Algoritam kuhanja čaja naveden je po nepravilnom redu, kraj svakog dijela algoritma napiši broj od 1 do 8 kako bi algoritam imao pravilan redoslijed.

\_\_\_\_ Uliti čaj u šalicu.

\_\_\_\_ Uključiti štednjak na maksimum.

\_\_\_\_ Uzeti posudu i naliti vodu.

\_\_\_\_ Pričekati dok voda ne zakuha.

\_\_\_\_ Staviti vrećicu čaja u posudu.

\_\_\_\_ Kad voda proključa, skinuti posudu i isključiti štednjak.

\_\_\_\_ Po želji, dodati žličicu šećera, mlijeko ili limun.

\_\_\_\_ Staviti posudu na štednjak.

1. **Razmisli i odgovori.** Na temelju prethodnog zadatka napiši algoritam i nacrtaj dijagram toka.

DIJAGRAM TOKA

ALGORITAM

1. **Poveži.**

Algoritamska struktura u kojoj se algoritam ne zaustavlja.

Skup svih mogućih rješenja problema.

Uvjet koji mora zadovoljavati element niza.

Algoritam u kojem se pretraživanje vrši tako da se ispituje jedan po jedan član niza prema zadanom kriteriju dok se ne pronađe traženo ili do kraja niza.

Algoritamska struktura u kojoj se do rješenja dolazi u konačnom broju koraka.

1. **Riješi problem:**

Tina i Laura učenice su 7. razreda koje žive u različitim gradovima: Slavonskom Brodu i Puli. Njihove dvije škole rade na zajedničkom projektu pod nazivom Mali poduzetnici. Nikad se nisu upoznale, već se suradnja odvijala putem online alata za suradničko učenje. Tina je preko ljeta posjetila Pulu i htjela je upoznati Lauru. Laura je bila u društvu prijateljica iz razreda i rekla je Tini da će je prepoznati po ružičastoj haljini jer je ona jedina u društvu tako odjevena. Napiši algoritam pomoću kojeg će Tina pronaći Lauru.

1. **Napiši** algoritam za zadani problem koji ispisuje na kojoj se poziciji nalazi Laura, a ako nijedna djevojka ne zadovoljava uvjet, treba ispisati Laura se ne nalazi u promatranom skupu djevojaka.
2. **Napiši** algoritam za zadani problem koji ispisuje na kojoj se poziciji nalaze sve djevojke koje nose hlače.