## **Descriere soluție – dans – 100p**

## **Cerința 1 – Valsul prim**

În cazul valsului prim, numerianul **d**  poate dansa cu un numerian **x** dacă suma **d + x** este un număr prim.

Pentru a verifica rapid această condiție, se construiește mai întâi un ciur al lui Eratostene până la valoarea **2 · 10⁵**, deoarece suma a două numeriene din problemă nu poate depăși această limită.

Apoi, pe măsură ce se citesc numerienii, pentru fiecare valoare **x** se verifică dacă **d + x** este număr prim cu ajutorul ciurului. Dacă suma este primă, numerianul **x** reprezintă un posibil partener de dans, iar contorul de răspuns se incrementează.

## **Cerința 2 – Salsa fracțional**

Pentru salsa fracțional, numerianul **d** îl poate invita la dans pe numerianul **x** dacă toate cifrele care apar în **x** se regăsesc și în **d**. Nu contează ordinea cifrelor și nici de câte ori apar, ci doar prezența lor.

Se determină mai întâi cifrele care apar în numerianul **d**, folosind un vector de apariții pentru cifrele de la 0 la 9.

Pentru fiecare numerian **x** citit, se construiește un vector similar pentru cifrele sale. Dacă fiecare cifră prezentă în **x** apare și în **d**, atunci numerianul **x** respectă condiția impusă și este considerat soluție, astfel contorul de răspuns este incrementat.