

## Solutie cod

- 1. determinăm numărul de litere distincte din cuvânt, care nu se repetă în variabila k
- 2. determinăm numărul de litere distincte din cuvânt, care se repetă de cel puțin două ori în variabila h
- 3. pe exemplul din enunt k=1, h=2, n=3
- 4. numarul de coduri care au toate literele diferite doua cate doua este A(k+h,n), adica numarul de adranjamente de n dintr-o multime cu k+h elemente
- 5. numarul de coduri care au toate literele distincte mai putin o litera care se repeat de doua ori este h·A(n-2,k+h-1)·(n-1)·n/2 (adica luam fiecare litera care se repeta, in h moduri pe care trebuie sa o inseram de doua ori in toate modurile posibile intr-un cod de n-2 litere format din toate literele, mai putin cea aleasa sa se repete).
- 6. din 4. si 5. se obtine numarul total de coduri:

$$A(k+h,n)+h\cdot A(n-2,k+h-1)\cdot (n-1)\cdot n/2$$

Operatiile de adunare si inmultire pentru calulele din expresia de mai sus se vor face modulo 9901.