

### **Rândul 1:**

Vă scrieți prenumele și numele sub formă de comentariu la începutul fiecărei surse.

1. Scrieți definiția completă a unui subprogram cu numele "**prelucrare**", cu 3 parametri :

- prin intermediul primului său parametru primește un număr natural **n**, cu maxim 9 cifre
- prin intermediul următorilor săi doi parametri, **s** și **p**, întoarce suma respectiv produsul cifrelor numărului **n**.

Scrieți un program principal minimal, cu scopul de a verifica buna funcționare a subprogramului **prelucrare**.

2. Scrieți un program care :

- citește valorile a doi vectori : **a** cu **n** elemente și **b** cu **m** elemente. Elementele din ambii vectori sunt numere întregi de maxim 4 cifre fiecare. Se garantează că fiecare dintre vectori conține DOAR valori distincte.
- determină și afișează vectorul obținut prin reuniunea elementelor din cei doi vectori, pe care le privim ca pe elementele a două mulțimi.

Programul va folosi în mod obligatoriu următoarele subprograme :

- **citire** : are ca parametri șirul și numărul de elemente ale acestuia. Funcția va citi în cadrul său atât numărul de elemente cât și elementele propriu-zise, întorcând aceste valori prin intermediul celor doi parametri ai săi.

- **afișare** : are ca parametri șirul și numărul de elemente ale acestuia. Funcția va afișa pe ecran elementele șirului, scrise sub formă de mulțime (deci între acolade și separate prin spații). De exemplu : {3, 1, 5}

- **reuniune** : are 6 parametri. Prin primii doi parametri va primi un vector și numărul său de elemente, prim următorii doi va primi alt vector și numărul său de elemente, iar prin ultimii doi parametri va întoarce vectorul care reprezintă reuniunea primilor doi vectori respectiv numărul de elemente al acestei reuniuni.

Ex:

Dacă se citesc **n=4**, **m=5** și vectorii {1,4,5,7} și {1,3,5,7,10} se va determina și afișa reuniunea : {1,3,4,5,7,10}