

## Soluție problema TELECABINA

Pentru rezolvarea primei cerințe se însumează toate valorile reprezentate de numărul de persoane din fiecare stație în variabila `tp`.

Pentru rezolvarea celei de a doua cerințe este necesară compararea a două altitudini consecutive, fie  $a$  și  $b$ . În caz de urcare ( $a < b$ ) diferența de altitudine  $b - a$  se înmulțește cu 3 și se adună la consum, iar în caz de coborâre ( $a > b$ ) se adună la consum doar diferența de altitudine  $a - b$ . Prin urmare pentru această cerință este necesar să avem la fiecare pas două altitudini consecutive.

Pentru rezolvarea celei de a treia cerințe este necesară compararea unei altitudini cu altitudinea precedentă și altitudinea succesoare. Dacă o altitudine este mai mare atât decât cea precedentă cât și decât cea succesoare atunci în acea stație se schimbă mersul din urcare în coborâre. Dacă o altitudine este mai mică atât decât cea precedentă cât și decât cea succesoare atunci în acea stație se schimbă mersul din coborâre în urcare. Se observă că este necesară folosirea la fiecare pas a trei altitudini consecutive.

Pentru rezolvarea tuturor cerințelor se vor citi informațiile pentru primele două stații la început și se vor atribui valorile corespunzătoare numărului de persoane și consumului. Apoi într-o structură repetitivă se vor citi celelalte  $n - 2$  stații, iar înainte de fiecare nouă citire se vor transfera corespunzător valorile astfel încât la fiecare pas să folosim trei stații consecutive.

În final se vor afișa pe fiecare din primele 3 linii a ecranului cele trei valori cerute de problemă: **tp** - numărul total de persoane, **com** - cantitatea de combustibil consumată de telecabina și **sp** - numărul stațiilor speciale.

```
var n,i,h1,p1,h2,p2,h3,p3,tp,com,sp:longint;
begin
  read(n);
  readln(h1,p1);
  readln(h2,p2);
  tp:=p1+p2;
  com:=0;
  if h2>h1 then com:=com+(h2-h1)*3
    else com:=com+h1-h2;
  for i:=3 to n do begin
    readln(h3,p3);
    tp:=tp+p3;
    if ((h2>h1) and (h2>h3)) or
      ((h2<h1) and (h2<h3)) then inc(sp);
    if h3>h2 then com:=com+(h3-h2)*3
      else com:=com+(h2-h3)*1;
    h1:=h2;
    p1:=p2;
    h2:=h3;
    p2:=p3;
  end;
  writeln(tp);
  writeln(com);
  writeln(sp);
end.
```