

Explicație snipers

La început fiecărui trăgător i îi asociem căpetenia i , după care vom lua în considerare toate perechile trăgător-căpetenie și vom elimina încrucișările razelor, la câte două perechi prin interschimbarea țintelor trăgătorilor.



Se vor face interschimbări între câte două perechi trăgător-țintă până când nu vor mai exista intersecții.

Se observă că la eliminarea unei intersecții suma distanțelor dintre trăgători și ținte scade, ceea ce asigură finitudinea algoritmului.

```
procedure rezolva;
  var i,j,aux:word; e_int,ok:boolean;
begin
  for i:=1 to n do t[i].k:=i; {tragatorul i trage in capetenia i, pentru inceput}
  if n>1 then
    repeat
      ok:=true; {presupunem ca am gasit o combinatie valida tragator-capetenie}
      i:=1;
      repeat
        j:=i;
        repeat
          j:=j+1;
          {verifica daca traiectoria de la sniper i la tinta sa nu se intersecteaza
          cu traiectoria de la sniper j la tinta sa }
          e_int:=inter(t[i],c[t[i].k],t[j],c[t[j].k]);
          {daca da le interschimbam tintele, si notam ca nu avem o combinatie buna}
          if e_int then
            begin aux:=t[i].k;t[i].k:=t[j].k;t[j].k:=aux;ok:=false; end;
        until (j=n)or e_int;
        if not e_int then inc(i); {daca nu jeneaza pe numeni trecem al urmatorul sniper}
      until i=n; {pana terminam lista de tragatori}
    until ok;
end;
```