Tabăra de pregătire a Lotului Național de Informatică

Sibiu, 15-21 mai 2011 **Baraj 1 - seniori**



Soluție testament prof. Doru Anastasiu Popescu, C. N. "Radu Greceanu", Slatina

Pentru a determina cele m suprafețe trebuie să determinim m poligoane convexe cu câte n vârfuri fiecare cu interioare disjuncte. Pentru acest lucru folosim metoda greedy.

- 1. Determinăm un punct cu ordonata cea mai mica. Fie acesta P₁.
- 2. Prin P₁ ducem o dreaptă d paralela la axa Ox. Toate punctele multimii date sunt deasupra lui d (maxim două puncte pot fi pe d).
- 3. Ordonăm crescător cele mn puncte dupa distanta față de d, la distanțe egale ordonăm după crescător după abscisă.
- 4. Pentru fiecare grupă de n puncte în ordinea data de pasul 3 determinăm înfășurătoarea convexă pentru n puncte și afișăm codurile asociate vârfurilor ei.