

## Esercizio 1: Tripartizione

E' dato un insieme di punti nel piano Cartesiano, divisi in tre sottinsiemi. Si vuole trovare un modo di separare i tre sottinsiemi con tre semirette aventi l'origine in comune. Tra i vari modi in cui è possibile ottenere la partizione si vuole scegliere quello per cui l'origine risulta:

- a) il più possibile vicino all'origine degli assi Cartesiani
- b) il più lontano possibile dall'origine degli assi Cartesiani
- c) all'interno di un quadrato di lato 2 con lati paralleli agli assi e centrato nell'origine degli assi
- d) all'esterno del quadrato suddetto.

Formulare il problema, classificarlo e risolverlo con i dati del file PUNTI.TXT.

---

### Sottinsieme 1

Punto X Y

1	-5	12
2	10	8
3	5	5
4	3	0
5	-1	3
6	-2	9
7	2	10
8	10	6

### Sottinsieme 2

Punto X Y

1	-10	2
2	-4	3
3	-19	15
4	-11	0
5	-7	-3
6	-12	-9

### Sottinsieme 3

Punto X Y

1	-3	-6
2	-1	-8
3	1	-5
4	-2	-9
5	11	-1
6	2	-9
7	3	0
8	0	-2
9	1	-8
10	2	-2
11	-3	-6
12	-4	-9