**Esercizio 2: Cerchi ricoprenti**

 E’ dati un insieme di N punti nel piano ed è dato un numero K non superiore ad N. Si vuole trovare un insieme di K cerchi che coprano tutti i punti.

 Variante 1: minimizzare l’area del cerchio più grande;

 Variante 2: minimizzare l’area totale dei cerchi.

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

I punti da coprire sono N=20.

Punto X Y

 1 31 28

 2 26 15

 3 6 -13

 4 -24 -31

 5 18 19

 6 -17 -28

 7 -30 7

 8 -19 -34

 9 7 16

 10 26 26

 11 8 3

 12 -15 26

 13 - 9 - 5

 14 17 -23

 15 29 - 9

 16 10 15

 17 -28 -11

 18 3 -12

 19 5 8

 20 -35 21

Il numero di cerchi da usare è K=4.