

**Format pliku**

W pierwszej linii liczba  $n$  wierzchołków sieci

W kolejnych  $n$  liniach opis każdego wierzchołka: współrzędna  $x$ , współrzędna  $y$  oraz trzeci parametr oznaczający (w zależności od projektu) widownię, zysk lub masę paczki.

**Odległości pomiędzy wierzchołkami**

Graf jest pełny: między każdą parą wierzchołków należy obliczyć odległości euklidesowe zaokrąglone w dół do liczby całkowitej

**Wyniki optymalne**

Oszacowania wyników optymalnych:

Zadanie 1

$S=1, M=1, D_{\max}=7600$

wynik optymalny  $> 13450$

$S=1, M=2, D_{\max}=4400$

wynik optymalny  $> 14500$

Zadanie 2

$S=1, L=1, Z_{\min}=12500$

wynik optymalny  $< 7000$

$S=1, L=2, Z_{\min} = 15900$

wynik optymalny  $< 10000$

Zadanie 3

$S=1, K=1, P_{\max}=21000$

wynik optymalny  $< 15100$

$S=1, K=2, P_{\max}=13500$

wynik optymalny  $< 15300$