

## Ćwiczenie 3: Planowanie tras transportowych przy uwzględnieniu ograniczeń ładowności środka transportu i czasu pracy kierowcy

### Dane wejściowe:

- Miasta do których trzeba rozwieźć ładunek: 8 miast zgodnie z pierwszymi literami nazwiska i ewentualnie imienia
- Zapotrzebowanie na ładunek przez poszczególne miasta: według danych przydzielonych na zajęciach
- Liczba kierowców: 2
- Ładowność środka transportu: według danych przydzielonych na zajęciach
- Miasto będące siedzibą firmy: miasto rozpoczynające się na trzecią literę imienia
- Średnia prędkość środka transportu: 60km/h

### Struktura ćwiczenia

- 1) Miasta wybrane do analizy
- 2) Macierz przybliżonych odległości pomiędzy wybranymi miastami
- 3) Macierz czasów przejazdów pomiędzy wybranymi miastami
- 4) Współczynniki korzyści połączenia miast w jedną trasę
  - a) Macierz współczynników korzyści połączenia miast w jedną trasę
  - b) Przykładowe obliczenia dla dwóch współczynników
  - c) Malejący szereg współczynników korzyści
- 5) Wyznaczenie tras transportowych
  - a) Tabela z budowaniem tras transportowych
  - b) Odpowiedź odnośnie wyznaczonych tras transportowych

**Uwaga:** Wszystkie tabele proszę konstruować zgodnie ze wzorem w przykładzie otrzymanym na zajęciach