

Zadanie – Planowanie przejazdu ciężarówki **(Rozwiązanie)**

Dane wyjściowe:

- Trasa: **Łódź → Monachium**
- Dystans: **900 km**
- Średnia prędkość: **70 km/h**
- Maksymalny dzienny czas jazdy kierowcy: **9 godzin**
- Start załadunku: **07:00 w Łodzi**

Krok 1: Oblicz całkowity czas jazdy

$900 \text{ km} \div 70 \text{ km/h} = 12,86 \text{ godziny} = 12 \text{ godzin i } 52 \text{ minuty}$

Krok 2: Ile kierowca przejedzie w ciągu jednego dnia?

$9 \text{ h} \times 70 \text{ km/h} = 630 \text{ km (Dzień 1)}$

Krok 3: Czy potrzebna pauza nocna?

Tak – kierowca musi rozdzielić trasę na dwa dni jazdy.

Dzień 1: 630 km, zostaje **270 km na Dzień 2**

Krok 4: Gdzie pauza 45 min?

Po **4,5 godziny jazdy** (ok. **11:30**) – po ok. **315 km**

Pauza **45 minut: 11:30–12:15**

Koniec jazdy pierwszego dnia: **16:45**

Pauza nocna:

Start pauzy: **16:45**

Koniec pauzy: **03:45** (po 11 godzinach odpoczynku)

Krok 5: Dzień 2

- Start jazdy: **03:45**
- Do przejechania: **270 km** = ok. **3 godziny 52 minuty**
- Przyjazd do Monachium: **około 07:37**
- Niepotrzebna pauza 45 min (jazda < 4,5h)

PODSUMOWANIE:

- **Czas jazdy łącznie:** 12 godzin 52 minuty
- **Pauza 45 min:** po 4,5h jazdy (315 km) – **11:30–12:15**
- **Pauza nocna:** Tak – **16:45 do 03:45**

Plan trasy:

Dzień 1:

- 07:00 – start w Łodzi
- 11:30–12:15 – pauza 45 min po 315 km
- 16:45 – zakończenie jazdy po 630 km
- Pauza nocna: 16:45–03:45

Dzień 2:

- 03:45 – start
- 07:37 – przyjazd do Monachium po 270 km