

[illegible]

## Osnovni model

**Problem/zadatak:**

Od dvije različite rent-a-car firme imamo ponude za jednodnevno iznajmljivanje vozila.

Ponuda A: fiksno 400kn + 1 kn za svaki prijeđeni kilometar, potrošnja automobila je 6 litara na 100 km

Ponuda B: fiksno 100kn + 1,5 kn za svaki prijeđeni kilometar, potrošnja automobila je 8 litara na 100 km

Potrebno je formirati model kojim će se izračunati ukupni troškovi za predviđenu kilometražu, te na osnovu toga odrediti povoljnija ponuda.

Legenda:

Zadano ponudom

Opција

A

B

Fiksni tr

400,0 kn

100,0 kn

### Varijabilni troškovi iznajmljivanje

1,00 kn/km

1,50 kn/km

Potrošnja goriva

6,00 l/100km

8,00 l/100km

### Pretpostavka cijena goriva

9,00 kn/l

9,00 kn/l

Varijabilni troškovi

1,54 kn/km

2,22 kn/km

**Ukupni troškovi**

Kilometara

A

---

**B**

200

708,00 kn

544,00 kn

Razlika (A-B)

164,00 kn

Povoljnija opcija:

B

Analiza troškova: odabir povoljnije opcije ovisno o ukupnim troškovima (fiksni + varijabilni)  
Malo napredniji model

**Problem/zadatak:**  
Prethodni problem modelirati na način da se izračuna i grafički prikaže ovisnost ukupnih troškova o kilometraži  
Potrebno je zadati početnu kilometražu i korak  
Također izračunati graničnu kilometražu: točku u kojoj opcija A postaje povoljnija

Legenda:

- Zadano ponudom
- Uneseno od strane korisnika
- Konačni rezultati i međurezultati

Opcija:	A	B
Fiksni tr.	400	100
Koeficijent varijabilnih tr.	1,54	2,22

(izračunato ručno kao u Modelu 1)

Početna kilometraža	0
Korak	50

Kilometara	Ukupni troškovi		Razlika A-B	Povoljnija varijanta
	A	B		
0	400	100	300	B
50	477	211	266	B
100	554	322	232	B
150	631	433	198	B
200	708	544	164	B
250	785	655	130	B
300	862	766	96	B
350	939	877	62	B
400	1016	988	28	B
450	1093	1099	-6	A
500	1170	1210	-40	A
550	1247	1321	-74	A
600	1324	1432	-108	A
650	1401	1543	-142	A
700	1478	1654	-176	A
750	1555	1765	-210	A
800	1632	1876	-244	A
850	1709	1987	-278	A
900	1786	2098	-312	A
950	1863	2209	-346	A
1000	1940	2320	-380	A

