

Inženjerska ekonomika
Lab. vj. 2.

Osnovna teorija troškova

Model 1

Zadatak 1:

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.

Model 2

Zadatak 2:

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

Model 3 (bez šablona, treba ga smisliti...)

Zadatak 3:

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

Ponuda A:

- fiksno 400kn + 200 kn/dan + 1 kn za svaki prijeđeni kilometar, potrošnja automobila je 6 litara na 100 km

Ponuda B:

- fiksno 200kn + 100 kn/dan + 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 u ovisnosti o broju dana i predviđenoj kilometraži, te na osnovu toga odrediti povoljnija ponuda (varijabilni troškovi funkcija su dvije varijable: broj dana i broj kilometara).

Također smisliti odgovarajući usporedni grafički prikaz ukupnih troškova u obje varijante.

Model 4 (Za naprednije i/ili za domaći rad)

Zadatak 4:

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

Ponuda A:

- fiksno 400kn + 200 kn/dan + 1 kn za svaki prijeđeni kilometar, potrošnja automobila je 6 litara na 100 km
- za prijeđenu kilometražu iznad 1000km ukida se naknada po kilometraži (1 kn/km)

Ponuda B:

- fiksno 200kn + 100 kn/dan + 1,5 kn za svaki prijeđeni kilometar, potrošnja automobila je 8 litara na 100 km
- za četvrti i svaki slijedeći dan ukida se dnevna naknada (100 kn/dan)

Potrebno je formirati model kojim će se izračunati ukupni troškovi u ovisnosti o broju dana i predviđenoj kilometraži, te na osnovu toga odrediti povoljnija ponuda

Napomena: u ovom slučaju se radi o razlomljenim funkcijama troškova: preporuča se prvo napisati izraz koji definira troškove u ovisnosti o prijeđenim kilometrima i danima a onda formirati model za izračun