Tržišna utakmica

*i* =1 (monopol)

*i* = 2 (duopol)

*i* = 3 (tripol)

**Diskusija:** Iz postavljenih jednačina može se zaključiti da sa povećanjem broja igrača (proizvođača) količina koju svaki treba da proizvodi se smanjuje. Što je i logično – tržište je jedno, a proizvođača je više pa nije poželjno zatrpati ga robom jer na taj način ni jedan od igrača ne bi mogao da maksimizuje svoju dobit.

U slulaju monopola proizvođač treba da proizvede toliko robe da on sam ne prezasiti tržište, a opet da mu bude isplativo da je pravi (da cena po kojoj prodaje proizvod bude veća od troškova za njegovo pravljenje).

Jedino što u ovoj jednačini ostaje nepoznato su cene proizvoda i troskovi proizvodnje. Te stvari često variraju od proizvođača do proizvođača – neko se bolje snađe da nađe jeftiniji materijal u istom kvalitetu, neko ima jeftiniju radnu snagu, struju, transport, zakup prodajnog prostora... U suštini cenu proizvoda često diktira samo tržište. U nekim uprošćenim uslovima to bi bila minimalna cena sva tri proizvođača (jer što bi kupac kupovao neki proizvod po večoj ceni u istom kvalitetu). Zbog ove činjenice u trećem zadatku je uvedena mala varjacija mesečnih troškova (po iteraciji). Ispitan je slučaj duopola gde su:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Cena po komadu | Troškovi po komadu |
| Proizvođač 1 | 1000 | 100 |
| Proizvođač 2 | 1000 | 95 |

Nešova jednačina će nam ovde pokazati koliko oni proizvoda treba da proizvedu kako bi maksimizovali svoju dobit ako uzmu u obzir prethodno stanje tržišta.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Količina | | Dobit | |
|  | proizvođač 1 | proizvođač 2 | proizvođač 1 | proizvođač 2 |
| 1 | 449 | 455 | 247304 | 247882 |
| 2 | 219 | 228 | 170937 | 175914 |
| 3 | 107 | 122 | 95461 | 107013 |
| 4 | 47 | 64 | 44688 | 59804 |
| 5 | 18 | 45 | 17579 | 42872 |
| 6 | 0 | 32 | 0 | 30886 |
| 7 | 0 | 34 | 0 | 32741 |
| 8 | 0 | 34 | 0 | 32741 |
| 9 | 0 | 29 | 0 | 28060 |
| 10 | 0 | 31 | 0 | 29944 |

Pobednik ove tržišne utakmice je drugi proizvođač što je i očekivano, ali je vrlo interesantno kako je razlika u samo 5 dinara (jedinici koštanja) uticalo da prvi proizvođač ispadne sa tržišta u samo 5 meseci (iteracija). Nakon ispadanja prvog proizvođača može se videti kako drugi proizvođač u preostalih 5 iteracija uspostavlja monopol.