

Cvičení 6 – Monopol

1) Rovnováha monopolu v krátkém období. Firma LIGHT je jediným výrobcem úsporných žárovek, dodává na trh 10 000 žárovek při ceně 25 Kč a realizuje kladný ekonomický zisk. (Předpokládejme, že ve výrobě se nejprve prosazují rostoucí a od 7 000 ks žárovek klesající výnosy z variabilního faktoru).

- Zakreslete situaci firmy v grafu jednotkových a celkových veličin. Označte zisk. Vyznačte křivku tržní poptávky.
- Došlo k poklesu tržní poptávky a firma se nachází v bodě ukončení činnosti. Zakreslete novou situaci firmy v grafu jednotkových a celkových veličin. Vyznačte ztrátu firmy.

2) Alokační efektivnost monopolu. Pan PRECLÍK je jediným výrobcem vánoček v malém pohraničním městě, vyrábí vánočky při konstantních mezních a průměrných nákladech $AC = MC = 5$. Denní poptávka po vánočkách ve městě je dána rovnicí $Q = 53 - P$.

- Vypočítejte, kolik vánoček a za jakou cenu bude pan PRECLÍK vyrábět, určete jeho zisk a zakreslete situaci do grafu.
- Určete výši přebytku spotřebitele, přebytku výrobce a ztrátu z mrtvé váhy. Zakreslete.
- Vypočítejte, kolik vánoček a za jakou cenu by se ve městě denně prodalo, pokud by vánočky vyráběly firmy v prostředí dokonalé konkurence. Zakreslete situaci do grafu.
- Určete výši přebytku spotřebitele, přebytku výrobce a ztrátu z mrtvé váhy v případě c). Zakreslete do grafu.

3) Rovnováha monopolu a cenová diskriminace. Klinika HAPPY LIFE je jediným držitelem licence na provádění plastických operací nosu. Poptávka po operacích je dána rovnicí $Q = 5\,100 - 0,25P$. Náklady kliniky na operace $TC = 20\,160Q + 4Q^2$.

- Rozhodněte, kolik operací a za jakou cenu bude klinika provádět: Zakreslete situaci do grafu. Určete výši zisku kliniky a zakreslete.
- Předpokládejte, že klinika je každému pacientovi schopna naúčtovat nejvyšší cenu, kterou je ochoten zaplatit. Kolik operací bude provádět v tomto případě, kolik za operaci zaplatí poslední pacient?
- Zakreslete situaci z bodu b), označte křivku mezního příjmu. Srovnajte alokační efektivnost s původní situací.

4) Cenová diskriminace monopolu. Firma je jediným dodavatelem tepla v okrese. Odběratelům jsou stanoveny ceny následovně: při odběru do 100 GJ zaplatí 450 Kč za jednotku, v pásmu 100 – 300 GJ zaplatí 390 Kč za jednotku, v pásmu nad 300 GJ platí 320 Kč za jednotku. (Předpokládejme nejprve klesající a poté rostoucí mezní náklady firmy).

- Co můžete říct o cenové politice firmy?
- Zakreslete situaci firmy, vyznačte křivku mezního příjmu. Rozhodněte, jaké maximální množství tepla bude firma dodávat.

5) Cenová diskriminace monopolu. Kino HVĚZDA je jediným kinem v širokém okolí, na filmová představení lze zakoupit lístky za plnou cenu nebo zlevněné pro studenty a důchodce. Poptávka po zlevněných lístcích je dána jako $P_1 = 40 - 2Q_1$, poptávka po lístcích za plnou cenu $P_2 = 92 - 4Q_2$. Celkové náklady kina jsou dány rovnicí $TC = 22 + 4Q$.

- a) Co můžete říct o cenové politice kina HVĚZDA?
- b) Vypočítejte, kolik nezlevněných lístků a za jakou cenu kino prodá. Určete zisk.
- c) Vypočítejte, kolik zlevněných lístků a za jakou cenu kino prodá. Určete zisk.
- d) Zakreslete situaci kina do grafu.
- e) Vypočítejte, kolik lístků, za jakou cenu a s jakým ziskem, by kino prodalo, pokud by neprovádělo cenovou diskriminaci. Zakreslete do grafu.

6) Regulace monopolu. Firma GAS, a.s. funguje jako jediný dodavatele plynu v zemi. Denní poptávka po plynu je dána rovnicí $Q = 360 - 20P$. Celkové náklady firmy GAS jsou $TC = 6Q + 0,05Q^2$.

- a) Vypočítejte, kolik plynu a za jakou cenu bude firma dodávat. Určete zisk, zakreslete.
- b) Vláda chce odstranit alokační neefektivnost firmy. Rozhodněte, jaký cenový strop v tomto případě stanoví. Určete, kolik plynu a za jakou cenu bude GAS dodávat, zakreslete.
- c) Vláda chce regulovat cenu plynu tak, aby odpovídala průměrným nákladům firmy. Jaký cenový strop v tomto případě stanoví? Určete, kolik plynu a za jakou cenu bude GAS dodávat, zakreslete do grafu.

7) Regulace monopolu. Firma AQUA je jediným provozovatelem vodovodní sítě a dodavatelem vody v okrese. Při své činnosti vykazuje klesající mezní náklady.

- a) Zakreslete rovnováhu firmy, pokud dosahuje kladného zisku.
- b) Zkreslete situaci firmy v případě, že vláda chce odstranit alokační neefektivnost a stanoví za dodávky vody regulovanou cenu na úrovni mezních nákladů.