

Cvičení 5 – Rozhodování firmy v podmínkách dokonalé konkurence

- 1) **Rovnováha firmy.** Firma Ziko, a.s. vyrábí náplně do propisek a působí na dokonalé konkurenčním trhu. Cena náplně na trhu je 12 Kč za kus. Firma se chová racionálně a vyrábí 15 000 ks denně. Při tomto objemu výroby dosahuje zisku 10 000 Kč.
- Pokud by firma vyráběla výstup 10 000 ks či 17 000 ks, realizovala by nulový ekonomický zisk.
 - Firma minimalizuje průměrné náklady při výrobě 13 500 ks náplně.
- a) Zakreslete následující situace do grafu průměrných a mezních i celkových nákladů. Vyznačte veškeré zadané hodnoty.
- b) Jaká bude situace v dlouhém období. Zakreslete.
- 2) **Rovnováha firmy.** Firma Romo, a.s. působí na dokonalé konkurenčním trhu. Ve výrobě se nejdříve projevují rostoucí a od výroby 5000 ks produkce klesající výnosy z variabilního vstupu. Firma je zisková. Cena produkce na trhu je 150 Kč/kus.
- a) Zakreslete situaci do grafů (celkové a průměrné + mezní veličiny)
- b) Cena práce na trhu vzrostla. Jak to ovlivní rozhodování firmy?
- c) Nájemné výrobní haly výrazně vzrostlo. Jak to ovlivní rozhodování firmy o ceně a výstupu?
- 3) **Rovnováha firmy.** Zakreslete situaci, kdy je firma ztrátová, ale stále pokračuje v činnosti.
- 4) **Rovnováha firmy v krátkém období.** Nákladová funkce dokonalé konkurenční firmy je dána rovnicí $TC = 10 + 26Q - 4Q^2 + 1/3Q^3$ a cena produkce je 19 Kč.
- a) Jaký je optimální objem produkce
- b) Vypočítejte zisk firmy a zhodnoťte situaci
- c) Určete cenu, při které firma uzavírá výrobu.
- 5) **Individuální a tržní nabídka v krátkém období.** Předpokládejme, že funkci celkových nákladů firmy v krátkém období lze vyjádřit rovnicí $TC = q^3 - 14q^2 + 69q + 128$.
- a) Vypočítejte cenu, při které firma uzavírá výrobu
- b) Vypočítejte funkci individuální nabídky této firmy pro krátké období
- c) Vypočítejte tržní nabídku pro 100 identických firem.
- 6) **Rovnováha firmy a trhu v krátkém období i dlouhém období.** Považujme taxislužbu v Brně za dokonalé konkurenční odvětví. Předpokládejme, že mezní náklady na jeden ujetý kilometr jsou u každého taxikáře stejné ve výši 10Kč/km. Poptávková funkce po ujetých kilometrech (za den) má tvar $P = 500 - (1/10)Q$. Jeden taxikář ujede denně průměrně 100 km.

- a) Vypočítejte, kolik kilometrů taxíky denně ujedou a jaká je cena za km jízdy. Kolik v Brně jezdí taxikářů.
- b) Předpokládejme, že poptávka po ujetých kilometrech vzrostla na $P = 580 - (1/10)Q$. Vypočítejte výši ceny, a počet ujetých kilometrů.
- c) Jaká bude rovnovážná cena, pokud poptávka zůstane na této úrovni delší dobu?
- 7) **Rovnováha firmy a trhu.** Firma Zubatý, s.r.o. zabývající se výrobou zubních protéz má následující funkci celkových nákladů a celkových příjmů: $TC = 1500Q - 60Q^2 + Q^3$ a $TR = 975Q$.
- a) Jedná se o krátké nebo dlouhé období?
- b) Je firma Zubatý cenovým tvůrcem nebo příjemcem?
- c) Určete množství zubních protéz, při jejichž výrobě firma maximalizuje zisk
- d) Je rovnováha firmy slučitelná s dlouhodobou rovnováhou v odvětví?
- e) Předpokládejme odvětví s konstantními náklady. Odvoďte křivku nabídky odvětví v dlouhém období.
- f) Kolik firem bude v odvětví, jestliže je tržní poptávková křivka dána rovnicí $P = 9600 - 2Q$?
- 8) **Tržní nabídka v dlouhém období.** Předpokládejme, že všechny firmy v dokonale konkurenčním odvětví mají stejné křivky celkových dlouhodobých nákladů $LTC = Q^3 - 10Q^2 + 36Q$, kde Q je objem produkce firmy. Dále předpokládáme, že nedochází ke změnám cen výrobních faktorů.
- a) Určete rovnovážný objem produkce firmy z hlediska dlouhém období
- b) Určete rovnovážnou cenu odvětví v dlouhém období