

Cvičení 5– Dokonalá konkurence

1) Rovnováha firmy. Firma KLÁSEK produkuje pšenici, každou tunu pšenice může prodat za 3000Kč. Pokud firma produkuje 20 tun pšenice, maximalizuje zisk (zisk činí 35 000 Kč.). Při výrobě 15 a 25 tun pšenice je ekonomický zisk firmy nulový, v případě objemu produkce 8 tun firma dosahuje největší ztráty (ztráta činí – 10 000 Kč).

- Zakreslete situaci firmy do grafu pomocí celkových nákladů a příjmů a jednotkových nákladů a příjmů.
- Je situace firmy KLÁSEK dlouhodobou rovnováhou? Vysvětlete.

2) Rovnováha firmy v krátkém období. Pan Zelený je jedním z velkého počtu malých pěstitelů špenátu, z nichž žádný nemůže ovlivnit výši ceny své produkce. Pan Zelený dodává na trh 500 kg špenátu při ceně 20 Kč a realizuje nulový ekonomický zisk. (Předpokládejme, že pan Zelený vyrábí nejprve s rostoucími a poté klesajícími výnosy z variabilního faktoru).

- Zakreslete výchozí situaci pana Zeleného. (V grafu jednotkových i celkových veličin).
- Předpokládejte, že v zemědělství došlo k růstu mezd. Zakreslete novou situaci firmy pana Zeleného, jak se změní jeho zisk/ztráta?
- Vycházejte z původního zadání. Nová vyhláška nařizuje všem školním a podnikovým jídelnám vařit špenát alespoň jednou týdně. Zakreslete dopad tohoto opatření na trhu špenátu. Zakreslete novou situaci firmy pana Zeleného, jak se změní jeho zisk/ztráta?
- Je situace v bodu (b) dlouhodobou rovnováhou firmy? Proč?
- Zakreslete výslednou dlouhodobou rovnováhu firmy pana Zeleného, pokud změny na trhu špenátu neovlivnily nákladové funkce pěstitelů špenátu.

3) Maximalizace zisku firmy krátkém období.

Firma NEMO se zabývá výrobou krmení pro akvarijní ryby. Krátkodobá nákladová funkce firmy má tvar $STC = 20 + 15Q - 0,6Q^2 + 0,01Q^3$. (Produkci měříme v kg krmení.) Funkce celkového příjmu je dána jako $TR = 111Q$.

- Rozhodněte, zda firma funguje v prostředí dokonalé nebo nedokonalé konkurence.
- Kolik krmení a za jakou cenu bude firma dodávat na trh, aby maximalizovala zisk? Určete výši zisku.
- Zakreslete situaci firmy do grafu celkových a jednotkových veličin.
- Vypočítejte, kolik bude firma produkovat krmení, pokud cena na trhu poklesla na 15 Kč. Je v tomto případě firma zisková nebo ztrátová? Bude pokračovat ve výrobě? Zakreslete novou situaci firmy do grafu celkových a jednotkových veličin.
- Při jaké ceně za kg krmení pro ryby přestane firma NEMO vyrábět? Zakreslete do grafu celkových a jednotkových veličin.
- Vyjádrete individuální nabídku firmy pro krátké období.
- Vyjádrete rovnici tržní nabídky v krátkém období, pokud je na trhu krmení pro rybičky 200 identických firem.

4) Maximalizace zisku firmy v dlouhém období. Dlouhodobá nákladová funkce výrobce krmení pro psy HAFÍK má tvar $LTC = 111Q - 1,2Q^2 + 0,01Q^3$. Předpokládejme, že odvětví výrobců krmení je dokonale konkurenční, s konstantními náklady a všechny firmy mají identické nákladové funkce. Tržní poptávky po krmení je dána rovnicí $Q = 6000 - 20P$.

- a) Zjistěte kolik krmení a za jakou cenu bude firma HAFÍK vyrábět, pokud chce maximalizovat zisk z hlediska dlouhého období.
- b) Jaký bude rovnovážný výstup a rovnovážná cena odvětví z dlouhodobého hlediska?
- c) Kolik firem bude v odvětví vyrábět?
- d) Zakreslete situaci firmy HAFÍK i celého trhu s krmením pro psy.

5) Rovnováha firmy a odvětví. Celkové náklady firmy jsou dány $TC = 1500Q - 60Q^2 + Q^3$ a příjem je vyjádřen jako $TR = 975Q$.

- a) Rozhodněte, zda se jedná o krátké nebo dlouhé období.
- b) Rozhodněte, o jaký jde typ konkurenčního prostředí.
- c) Určete objem produkce, při kterém firma maximalizuje zisk. Rozhodněte, zda je rovnováha firmy slučitelná s dlouhodobou rovnováhou odvětví.
- d) Odvoďte křivku nabídky odvětví v dlouhém období, pokud předpokládáme odvětví s konstantními náklady. Zakreslete křivku nabídky odvětví.
- e) Kolik firem bude v odvětví vyrábět, pokud je tržní poptávková křivka dána $P = 9600 - 2Q$?