

## Cvičení 10 – Trh výrobních faktorů, trh práce

---

- 1) **Rovnováha firmy při najímání práce.** Firma Aura, a.s. je dokonale konkurenční firma, která vyrábí ubrousky. Cena ubrousků na trhu je 20Kč. Firma najímá dělníky na dokonale konkurenčním trhu práce. Za hodinu práce zaplatí 100Kč. Firma maximalizuje zisk při výrobě 100 000 ks produkce a je zisková. Fixní náklady firmy jsou 20 000.
  - a) Zakreslete situaci do grafů (+ trh produkce a trh práce)
  - b) Vyznačte množství práce, které firma najímá a označte  $L^*$ .
  - c) Cena produkce na trhu poklesla na 10 Kč, což dostalo firmu do ztráty. Stále ale pokračuje v činnosti. Vycházejte z původního zadání.
  - d) Cena práce vzrostla na 110 Kč za hodinu. Zakreslete situaci do grafů. Vycházejte z původního zadání.
- 2) **Rovnováha firmy.** Firma Milo, a.s. je jediným výrobcem speciálního strojírenského zařízení. Poptávka po produkci firmy má tvar  $P=1\ 000\ 000 - Q$ . Firma maximalizuje zisk při výrobě 300 000 ks produkce a je zisková. K výrobě najímá specializované dělníky, je jedinou firmou, která tento druh práce na trhu poptává. Firma za hodinu práce dělníka zaplatí 80 Kč.
  - a) Zakreslete situaci do grafů. Vyznačte množství práce, které firma najímá a mzdu.
  - b) Poptávka po produkci firmy poklesla. Jak se změní situace?
- 3) **Rovnováha firmy při najímání práce.** Firma Novako vyrábějící tužky je dokonale konkurenční firmou na trhu práce i na trhu výrobních faktorů. Firma hodinu práce najímá za 100 Kč a tužky prodává na trhu za 10 Kč. Produkční funkce firmy je  $Q=710.L+30.L^2-(1/3).L^3$ .
  - a) Vypočítejte objem produkce při jehož výrobě firma maximalizuje zisk. Graficky znázorněte dílčí výsledky.
  - b) Odvod'te poptávku firmy po práci.
- 4) **Poptávka po práci.** Dokonale konkurenční firma, která vyrábí propisovací pera prodává svou produkci na trhu za 10Kč. Funkce nabídky práce této firmě je dána vztahem  $w = 5+2L$ . Produkční funkci je možno popsat rovnicí  $Q= 10,5L+2,2L^2-(1/6)L^3$ .
  - a) Zapište mezní náklady na faktor, průměrné náklady na faktor, příjem z mezního produktu a příjem z průměrného produktu práce
  - b) Určete, kolik práce firma najme a jaká bude cena práce na trhu.
  - c) Vypočítejte, kolik propisek bude firma vyrábět a za jakou cenu je prodá.
- 5) **Rovnováha firmy.** Firma Lotos, a.s. používá dva výrobní faktory. Její produkční funkce má tvar  $Q=(1/10)K^2L$ . Poptávka po produkci firmy je dána vztahem  $P=100-Q$ . Firma má k dispozici 10 jednotek kapitálu. Hodinová mzdová sazba je 200 Kč.
  - a) Vypočítejte, kolik práce firma najme, tržní cenu produkce a množství, které firma dodá na trh

- 6) ***Odbory na trhu práce.*** Nabídka práce odborů má tvar  $w = 2.L$ . Poptávku po práci lze vyjádřit následovně  $w = 120 - 2.L$ . Určete výši zaměstnanosti a mzdovou sazbu v případě, že cílem odborů
- a) je maximalizace ekonomické renty
  - b) je maximalizace zaměstnanosti
  - c) je maximalizace vyplacených mezd
  - d) Zakreslete
- 7) ***Bilaterální monopol.*** Nabídka práce odborů má tvar  $w = 2.L$ . Poptávku po práci lze vyjádřit následovně  $w = 120 - 2.L$ , veškerou práci ovšem poptává jeden subjekt.
- a) Určete, v jakém rozmezí se bude pohybovat mzdová sazba v případě, že cílem odborů je maximalizace ekonomické renty. Zakreslete