

## Cvičení č. 5: Náklady a příjmy firmy

1. Jaký je rozdíl v pohledu na krátkodobé a dlouhodobé náklady?
2. Jaké náklady rozlišujeme z ekonomického pohledu?
3. Proč se kapitál, který firma využívá při výrobě (tj. stroje, zařízení a vybavení) oceňuje pomocí úrokové míry?
4. Jaký je vztah mezi produkční funkcí a funkcemi nákladů v krátkém a dlouhém období?
5. Jak lze pomocí nákladových funkcí v krátkém období vymezit jednotlivá stadia výroby?
6. Vysvětlete vztah mezi náklady v krátkém a dlouhém období (využijte izokvantovou analýzu popř. nákladové funkce)
7. Na čem závisí průběh příjmových veličin firmy? Vysvětlete.
8. Nákladová funkce v krátkém období má tvar  $STC=10+3Q$ . Dokažte, že pro jakékoli  $Q$  jsou mezní náklady menší než náklady průměrné.
9. Firma Solar vyrábí solární panely. Její nákladová funkce má tvar  $TC=100\,000+20\cdot Q-10\cdot Q^2+Q^3$ .
  - a) запиште funkci fixních a variabilních celkových nákladů
  - b) запиште funkci mezních a průměrných nákladů
  - c) určete, při jakém objemu výroby bude firma vyrábět s minimálními průměrnými variabilními náklady.
  - d) určete, od jakého objemu produkce se ve výrobě začnou projevovat klesající výnosy z variabilního vstupu
10. Firma vyrábí klávesnice. Pokud vyrobí méně než 10 000 klávesnic, projevují se ve výrobě konstantní výnosy z rozsahu a na každou vyrobenou klávesnici potřebuje 0,5 hodinu lidské práce a 1 hodinu práce stroje (hodina práce stojí 100 Kč a hodina práce stroje 50 Kč). Pokud vyrobí 10 000 klávesnic, jsou výnosy z rozsahu klesající.
  - a) zakreslete produkční funkci firmy
  - b) zakreslete funkci celkových a mezních a průměrných nákladů
11. Funkce celkových příjmů firmy má tvar  $TR=24\,000$ .
  - a) запиште funkci poptávky po produkci dané firmy a určete její cenovou elasticitu
  - b) jaký je mezní příjem firmy?
  - c) lze nějakým způsobem dosáhnout zvýšení celkových příjmů firmy? Pokud ne, proč, pokud ano, jakým.
12. Celkové příjmy firmy jsou dány funkcí  $TR=100Q-2Q^2$ . Zjistěte:
  - a) pro jaké množství produkce je poptávka po produkci firmy cenově elastická, jednotkově elastická a neelastická. Zakreslete.
  - b) jakých maximálních celkových příjmů je firma schopna dosáhnout.