

MVŠO

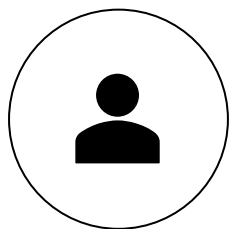
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUČ



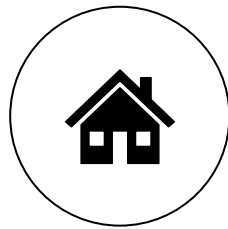
MIKROEKONOMIE

Blok 2

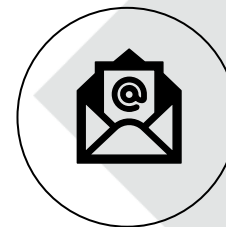
Kontakt



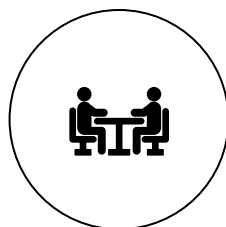
Ing. Michaela
Perunová, Ph.D.



ÚSTAV EKONOMIE A
HOSPODÁŘSTVÍ
REGIONU



5341@MAIL.MVSO.CZ
MICHAELA.PERUNOVA@MVSO.CZ



KONZULTAČNÍ HODINY:

STŘEDA 14:30 - 16:00 K2.225 (PO PREDCHÁDZAJÚCEJ EMAILOVEJ DOHODE)
ČTVRTEK 11:30 - 13:00 K2.225 (PO PREDCHÁDZAJÚCEJ EMAILOVEJ DOHODE)

Základní informace

Rozsah: 16/0/0

Ukončení: zkouška (5 kr.)

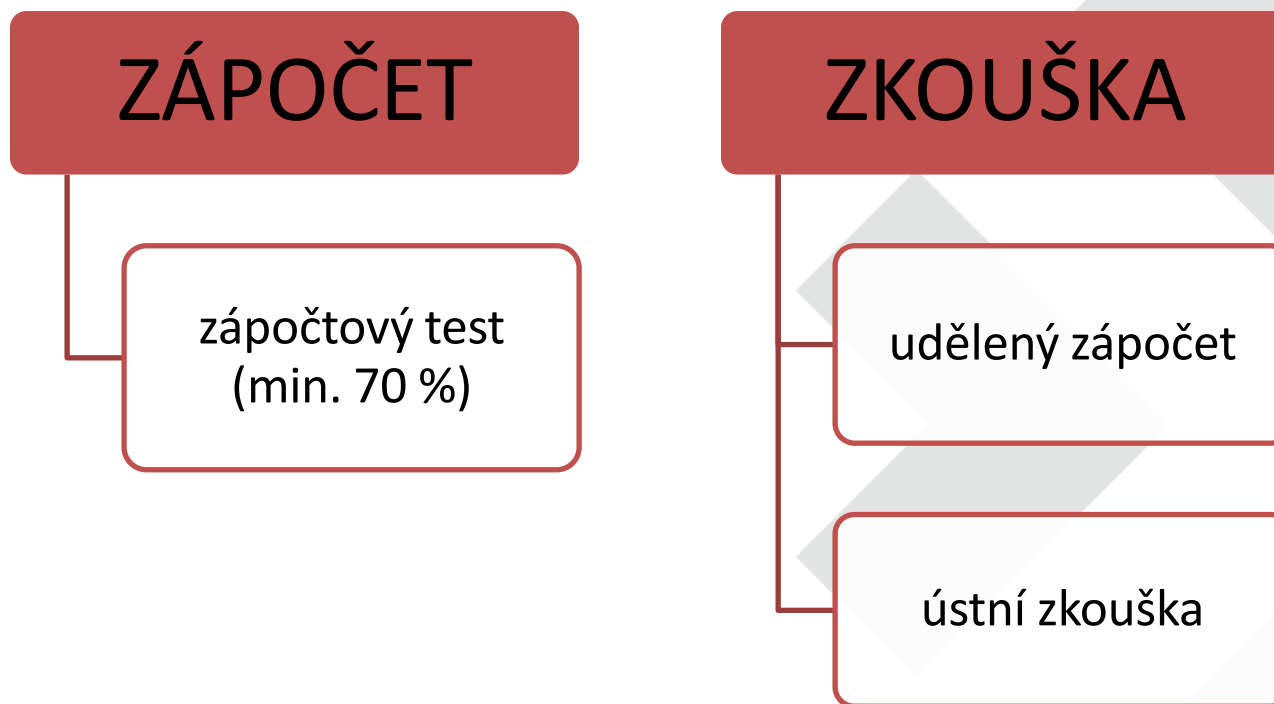
Vyučující: Ing. Michaela Perunová, Ph.D.

Výuka:	PÁ 8.11.	11:30 – 14:30	B2.230
	PÁ 22.11.	11:30 – 14:30	B2.230
	SO 23.11.	11:30 – 14:30	B2.233
	SO 23.11.	15:00 – 18:00	B2.230

Obsah předmětu

1. Úvod do studia ekonomické teorie.
2. Formování trhu, základní elementy a funkce trhu.
3. Chování spotřebitele: Užitečnost a poptávka.
- 4. Chování výrobce: Náklady a nabídka.**
- 5. Nabídka dokonale konkurenční firmy.**
- 6. Nedokonalá konkurence a její formy. Monopol. Oligopol.**
- 7. Nedokonalá konkurence a její formy. Monopolistická konkurence.**
8. Alternativní cíle firmy. Trhy výrobních faktorů. Trh půdy.
9. Trh práce.
10. Trh kapitálu.
11. Tržní selhání. Mikroekonomická politika státu.
12. Měření nerovností v důchodech. Všeobecná rovnováha a efektivnost.

Podmínky zápočtu a zkoušky



MVŠO

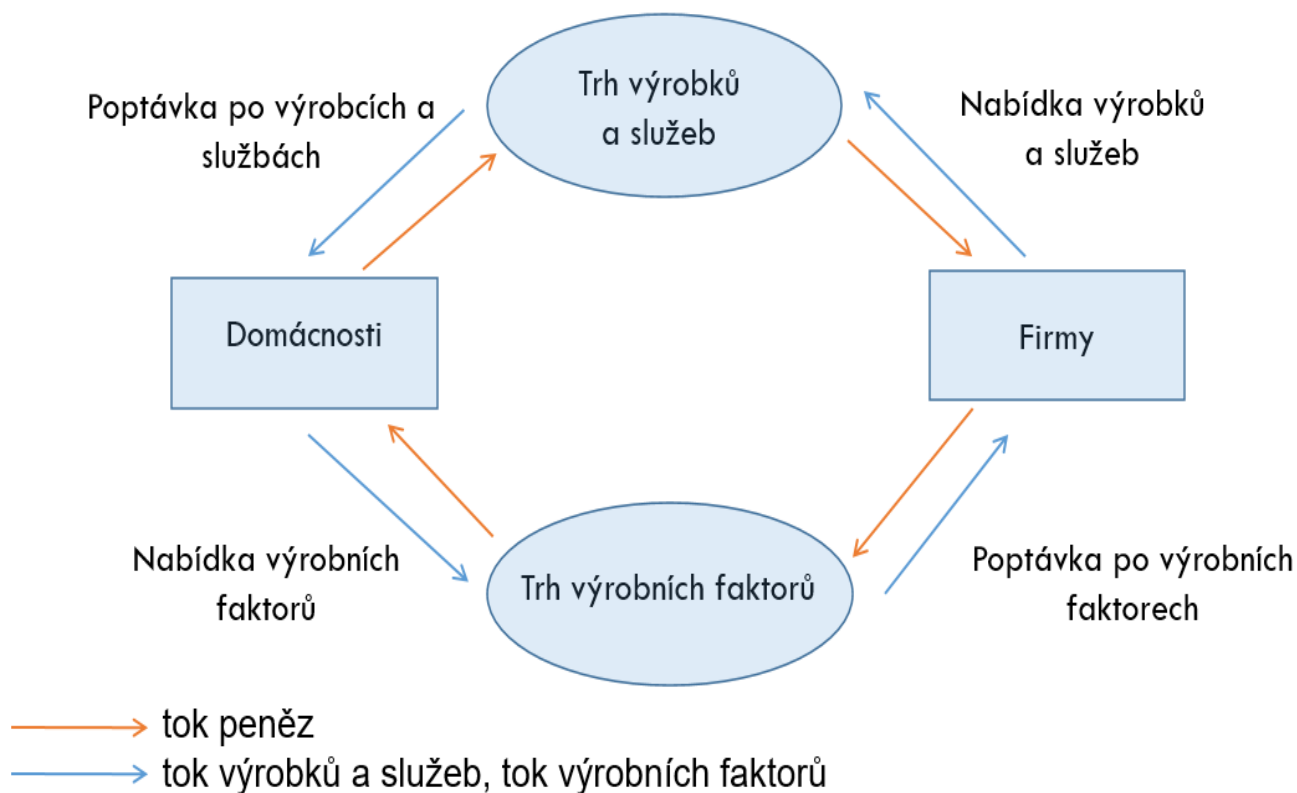
MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC



CHOVÁNÍ VÝROBCE

Teorie firmy

- Zkoumání **nabídkové** strany trhu na **trzích finální produkce**.



Teorie firmy

- **Firma** - ekonomický subjekt, který se specializuje na určitou výrobu, tj. na přeměnu zdrojů (výrobních vstupů) ve statky nebo na činnost vedoucí k poskytování služeb.
- Firma v rámci své činnosti:
 - ✓ **nakupuje** výrobní zdroje, respektive **výrobní faktory (VF)**,
 - ✓ **organizuje jejich přeměnu ve statky a služby** (výstup, finální produkci),
 - ✓ které pak prodává na **trzích finální produkce**.
- Pro svůj výstup pak hledá uplatnění na trhu, kde realizuje jeho prodej zpravidla s cílem **maximalizovat zisk**.

Teorie firmy

Faktory determinující vznik firmy:

- **Úspory z rozsahu:** firma realizuje úspory z rozsahu, neboť výrobní náklady většinou s rostoucím objemem výroby klesá (souvislost variabilních a fixních nákladů).
- **Nutnost fondů:** pro život firmy (vytvoření produkce, vývoj, reakce na změny, investice včetně zavádění inovací) je nutný určitý objem finančních prostředků (často velmi významný), který může nakumulovat pouze firma (soukromá osoba by toho nebyla schopna).
- **Nutnost řízení:** sled manažerských činností (plánování, organizování, rozhodování a kontrolování) je nutný pro veškeré ve firmě probíhající činnosti.

Teorie firmy

Omezení firmy:

a. Časový horizont

Krátké období

- firma může měnit pouze jeden ze vstupů

Dlouhé období

- všechny vstupy jsou proměnlivé

Velmi krátké období

- nelze měnit vstupy

Velmi dlouhé období

- vliv technického pokroku

Teorie firmy

Omezení firmy:

- a. **Časový horizont**
- b. **Ekonomické omezení:** omezení na straně nákladů.
- c. **Tržní omezení:** omezení pouze na straně poptávky.
- d. **Technologické omezení:** volba kombinace výrobních faktorů = volba technologie. Dostupnost výrobních postupů, které jsou dány vyspělostí a technologickou úrovní v daném oboru.

Produkční analýza – krátké období

- **Produkční funkce** - jde o vztah mezi maximálním **množstvím produkce** a k výrobě požadovanými **vstupy** za daných **technologických** podmínek.
- **Celkový produkt (total product, TP)** je celkové množství vyrobeného výstupu ve fyzických jednotkách, tj. **funkční závislost mezi množstvím výrobků (x) a výrobních vstupů půdy (A), práce (L), kapitálu (K) a technologií (t):**

$$Q = f(A, L, K, t)$$

- V krátkém období pak: **$Q = f(L)$.**

Produkční analýza – krátké období

- **Mezní produkt (marginal product, MP)** udává, o kolik se zvýší celková úroveň produkce, přidáme-li jednu jednotku vstupu.

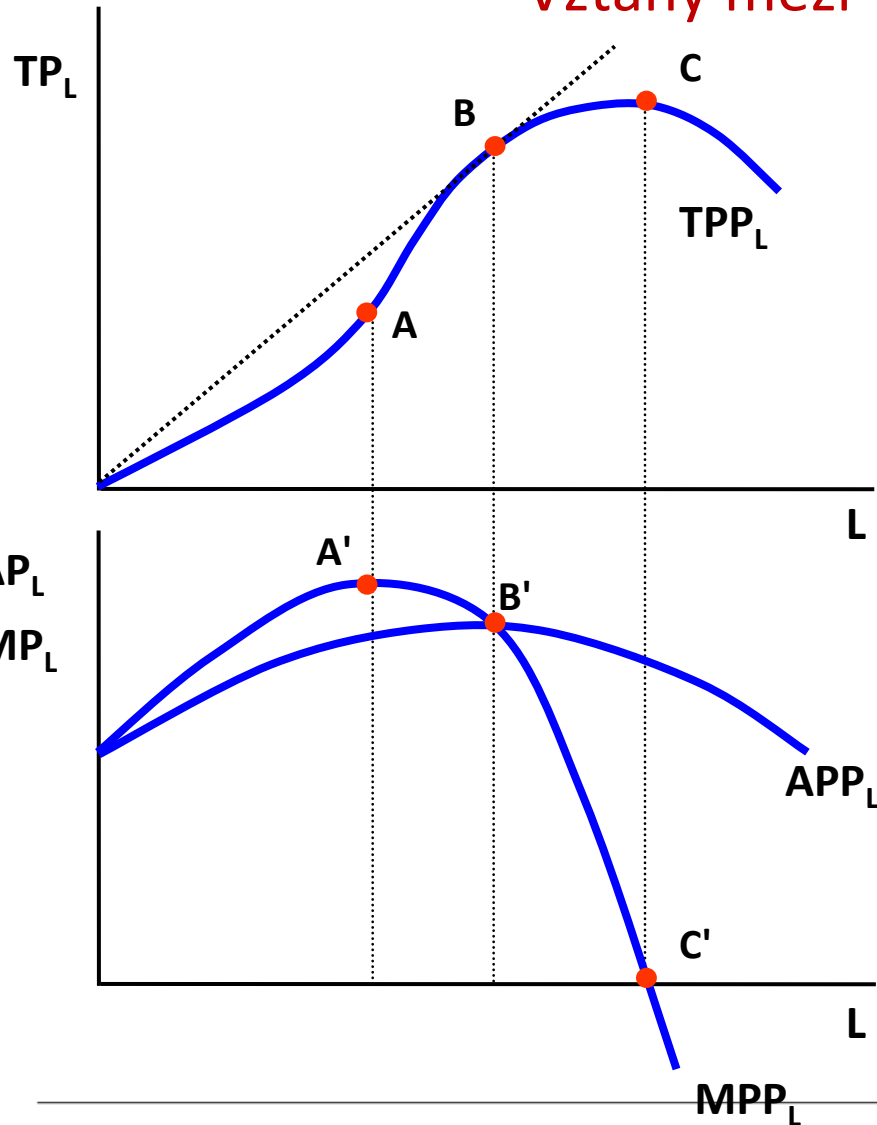
$$MP = \Delta TP / \Delta VF$$

- **Průměrný produkt (average product, AP)** je množství produkce ve fyzických jednotkách, které připadá na jednotku výrobního faktoru.

$$AP = TP / VF$$

Výnosy z variabilního vstupu

Vztahy mezi TPP, APP a MPP



Rostoucí výnosy (úsek 0-A)

- objem produkce (Q) roste rychleji než variabilní VF

Klesající výnosy (úsek od A)

- objem produkce (Q) roste pomaleji než variabilní VF a od určitého množství variabilního vstupu může výstup klesat (od C)

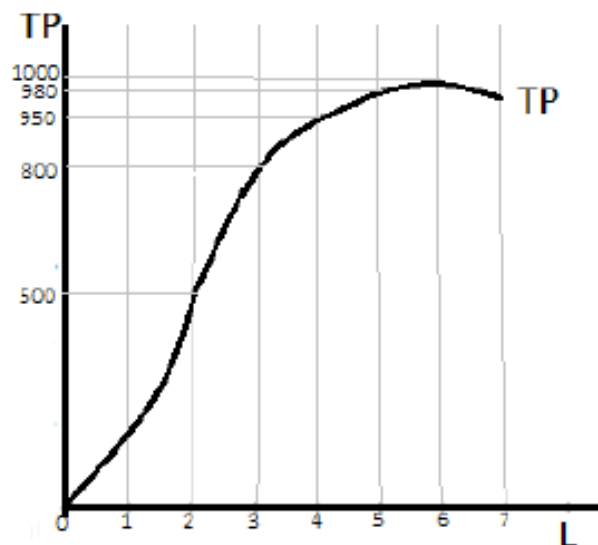
Konstantní výnosy (lineární průběh)

- změna všech vstupů vede ke stejně velkému zvýšení výstupu

Produkční analýza – krátké období

Následující obrázek popisuje výrobní proces firmy v krátkém období. Určete z něj:

- a) Celkový produkt 4 jednotek práce.
- b) Mezní produkt 4. jednotky práce.
- c) Průměrný produkt 4 jednotek práce.



Ekonomické pojetí nákladů firmy

Explicitní náklady

- veškeré reálně vynaložené náklady
- zanesené v účetních knihách

Implicitní náklady

- náklady obětované příležitosti, firma je reálně neplatí, jde o ušlé výnosy z užití omezených zdrojů právě určitým a nikoli jiným způsobem

Faktory určující výši nákladů

Množství a ceny vstupů

CENA PRÁCE

- mzdová sazba (w)
- peněžní částka za jednu hodinu práce

CENA KAPITÁLU

- nájemné (r) – částka za hodinu strojového času
- úrok v případě, že firma finance na pořízení kapitálu uloží do banky – jde tedy o alternativní náklad

Krátkodobé celkové náklady (STC)

$$STC = w.L + r.K_{fix}$$

w.L – náklady na práci – variabilní náklady (**VC**)

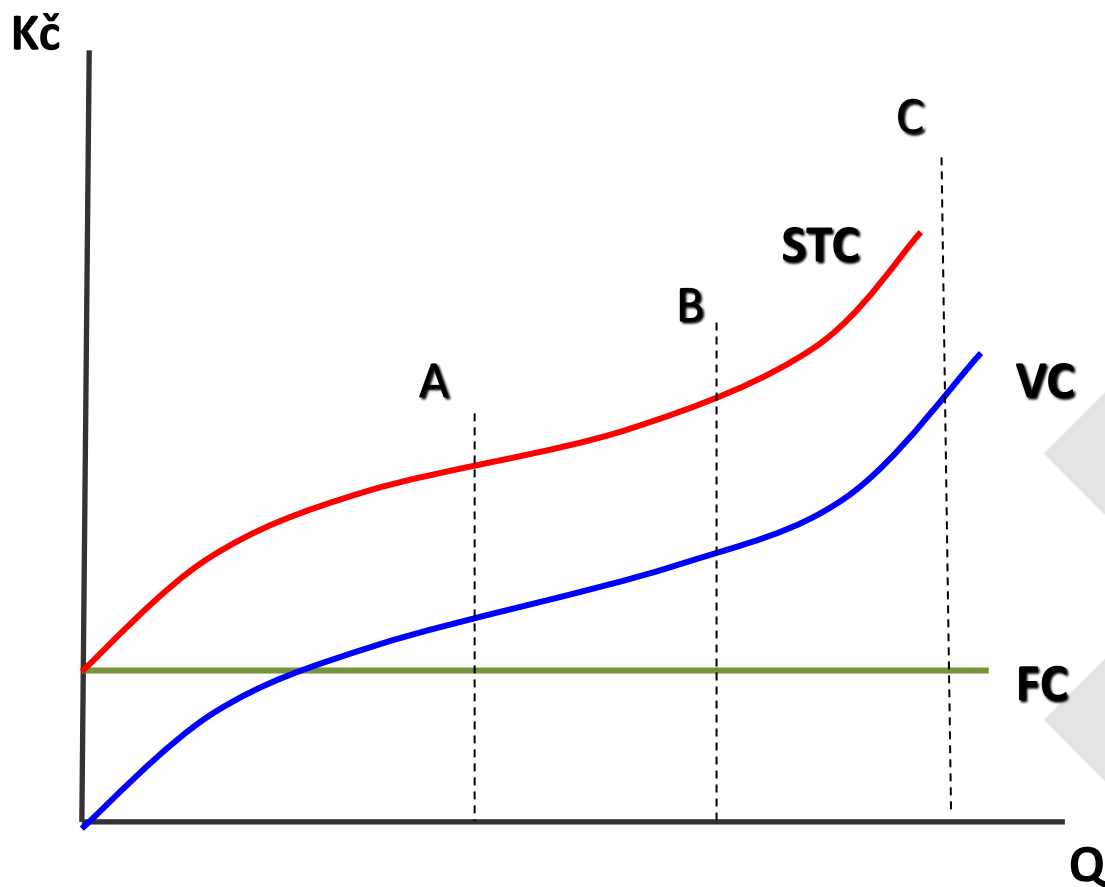
Variabilní náklady - mění se s růstem výstupu (např. mzdy a suroviny)

r.K_{fix} - náklady na kapitál – fixní náklady (**FC**)

Fixní náklady – nemění se s růstem výstupu (např. amortizace kapitálu, nájemné, pojistné)

$$STC = w.L + r.K_{fix} = VC + FC$$

Grafické vyjádření celkových nákladů



Křivka STC

= součet VC a FC

➤ tvar křivky STC je určen tvarem křivky VC

Pozn. Nákladová křivka nezahrnuje úsek od C, jelikož jde o neracionální výrobu

Krátkodobé průměrné náklady

Průměrné náklady (**AC**):

$$SAC = STC/Q = (FC+VC)/Q$$

Průměrné fixní náklady:

$$AFC = FC/Q = r.K/Q = r/AP_K$$

Průměrné variabilní náklady:

$$AVC = VC/Q = w.L/Q = w/AP_L$$

$$SAC = AFC + AVC$$

Krátkodobé mezní náklady

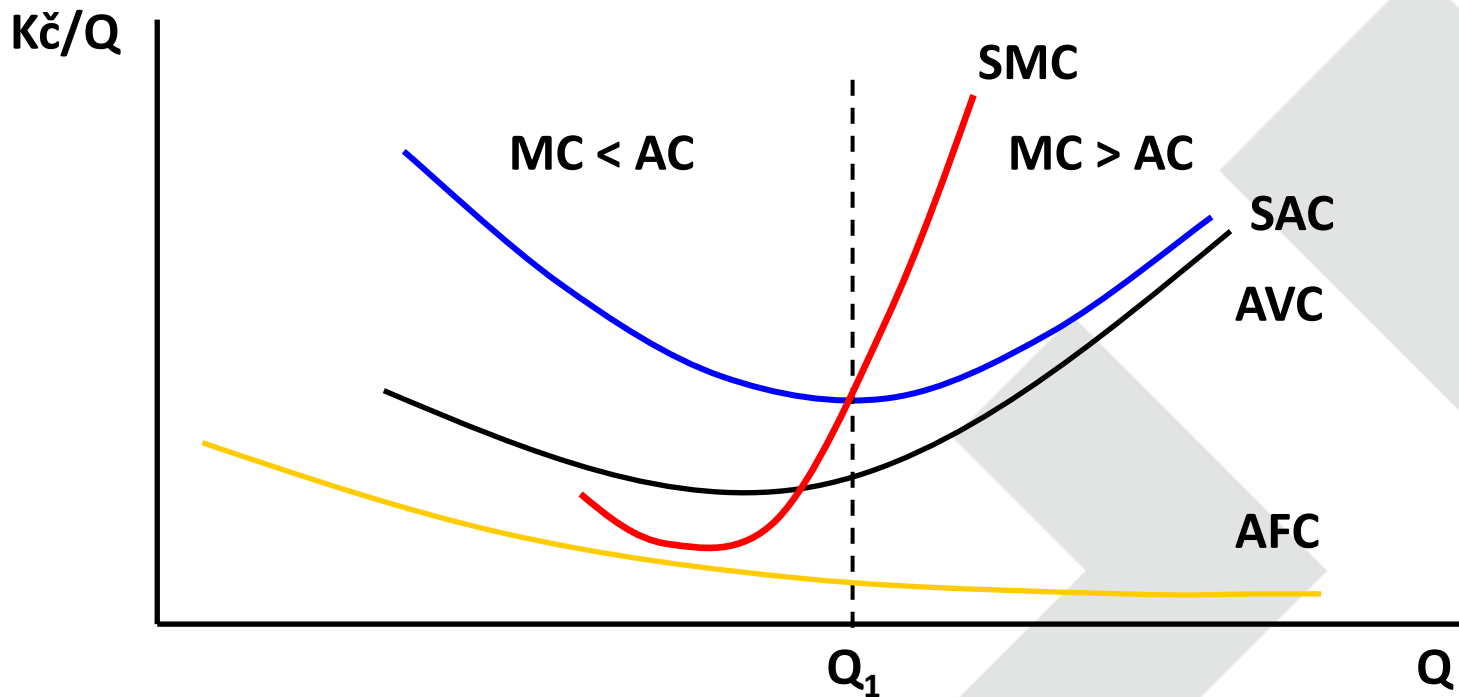
Mezní náklady (**MC**):

$$SMC = \Delta STC / \Delta Q = \Delta VC / \Delta Q$$

$$SMC = \Delta VC / \Delta Q = w \cdot \Delta L / \Delta Q = w \cdot 1 / MP_L = w / MP_L$$

- přírůstek celkových nákladů vyvolaný přírůstkem výstupu o jednotku

Grafické vyjádření průměrných a mezních nákladů v SR



Křivka MC má tvar písmene J

Křivky SAC a AVC mají tvar písmene U

➤ platí zákon klesajících výnosů

Křivka SAC je součtem
křivek AVC a AFC

Náklady v dlouhém období

- V dlouhém období neexistují fixní náklady – náklady na práci a kapitál jsou variabilní.

$$LTC = LVC$$

- Dlouhodobé průměrné náklady:

$$LAC = LTC/Q$$

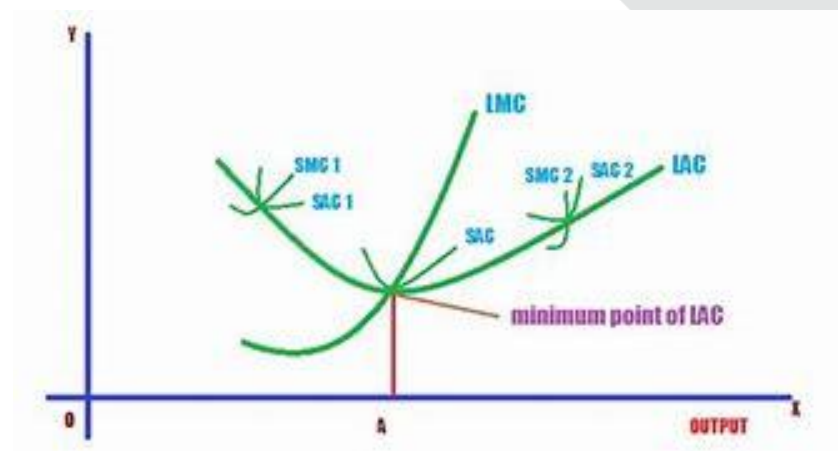
- Dlouhodobé mezní náklady:

$$LMC = \Delta LTC / \Delta Q$$

Náklady v dlouhém období

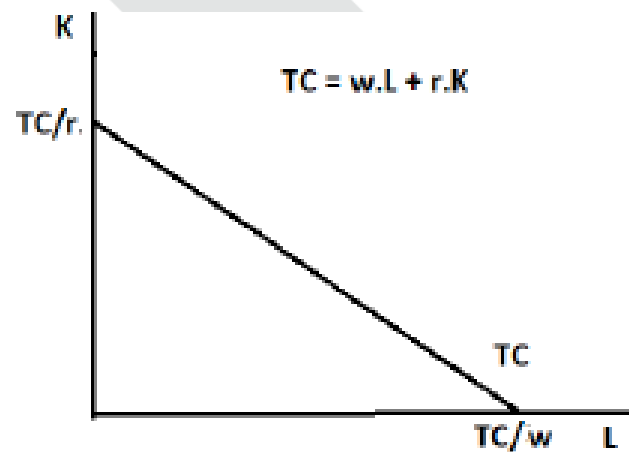
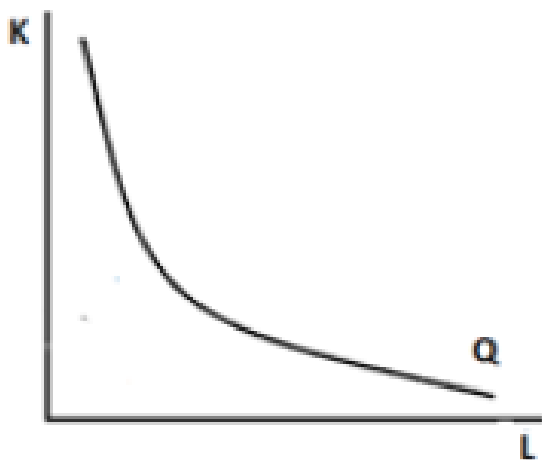
Obalové křivky

- v dlouhém období je tvar křivky dlouhodobých průměrných nákladů (LAC) protáhlejší,
- tzv. obaluje krátkodobé křivky průměrných nákladů (SAC) zespoda,
- její tvar je důsledkem **úspor a nákladů z rozsahu**.

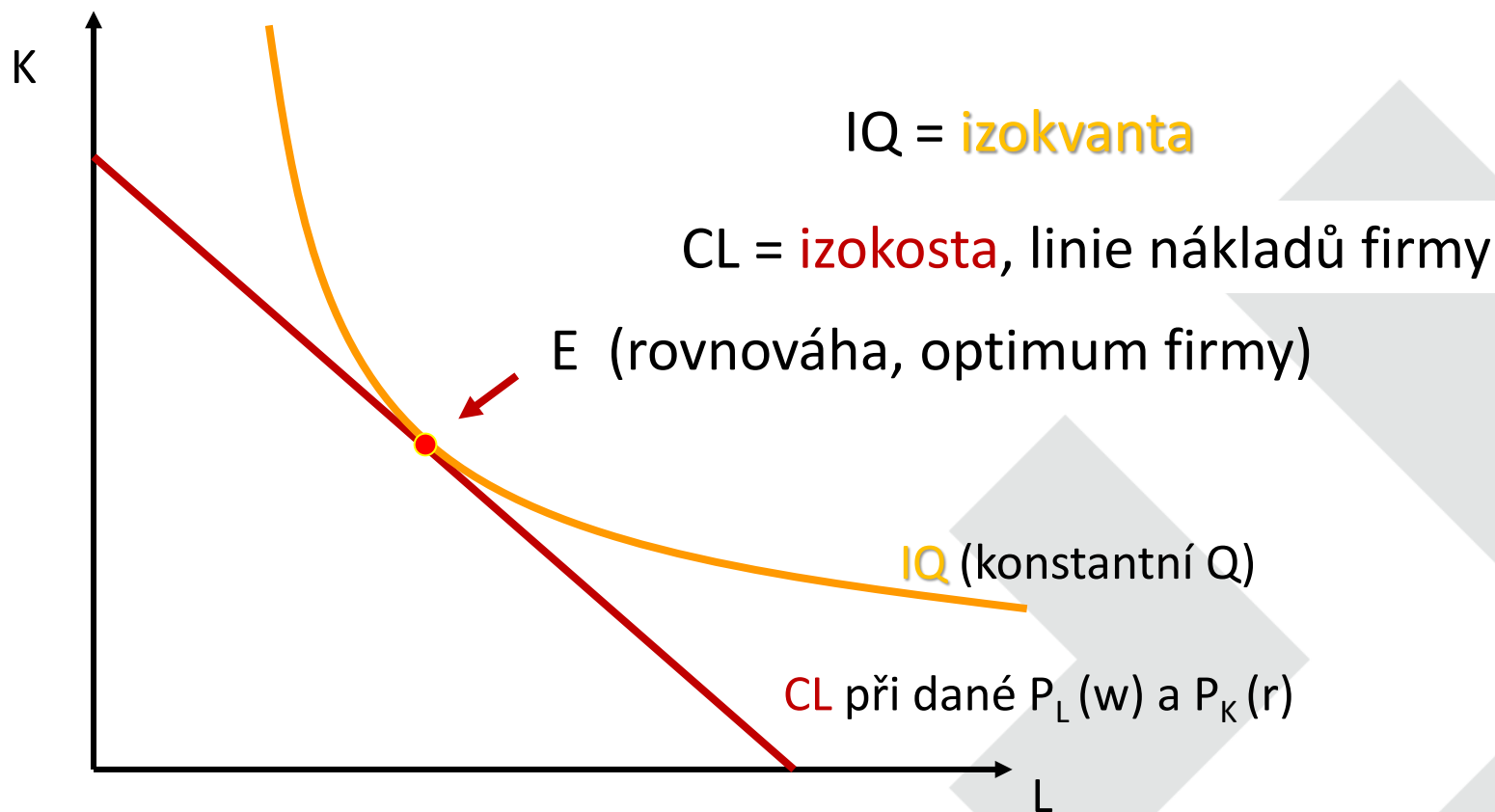


Izokvantová analýza – dlouhé období

- **Izokvanta (Q)** je izoproductová **klesající** křivka, která představuje všechny **kombinace výrobních faktorů**, jejichž pomocí lze vyprodukovat **stejné množství produkce**.
- **Izokosta (CL)** představuje **linii stejných celkových nákladů** a je dána poměrem cen výrobních faktorů.



Nákladové optimum (rovnováha) firmy



Bod E: taková kombinace množství VF (K a L) s daným rozpočtovým omezením firmy CL, která umožní maximální dostupný výkon Q

Platí: MRTS (mezní míra technické substituce) je rovna poměru cen VF.

Charakteristika příjmů a zisku firmy

- Veškeré peněžní příjmy, které firma realizuje (tržby) jsou označovány jako **celkové příjmy (total revenue, TR)**.

$$TR = P \cdot Q$$

- **Průměrný příjem (average revenue, AR)** je peněžní částka připadající na jednotku prodané produkce.

$$AR = TR/Q, \text{ tedy } P \cdot Q/Q, \text{ tedy } AR = P$$

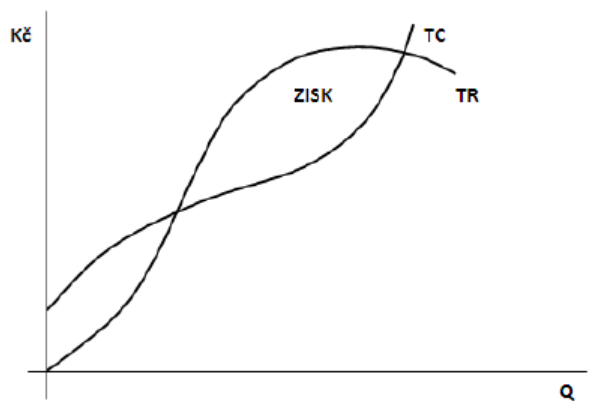
- **Mezní příjem (marginal revenue, MR)** je přírůstková veličina, která znamená **dodatečný příjem** neboli přírůstek celkového příjmu vyvolaný **změnou vyrobeného množství** produkce **o jednotku**.

$$MR = \Delta TR / \Delta Q$$

Charakteristika příjmů a zisku firmy

- Každému množství realizované **produkce (Q)** odpovídá příslušná úroveň **celkových příjmů (TR)** a **celkových nákladů (TC)**.

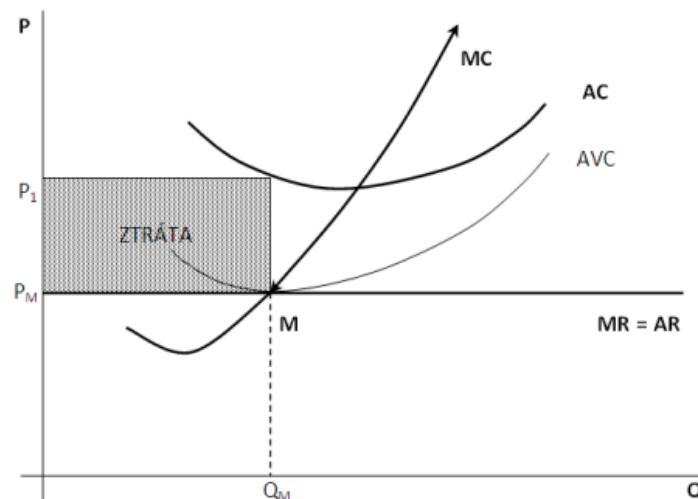
$$\text{Zisk (profit, } \pi) = TR - TC$$



- **Účetní zisk = TR – explicitní náklady**
- **Ekonomický zisk = TR – explicitní náklady - implicitní náklady**

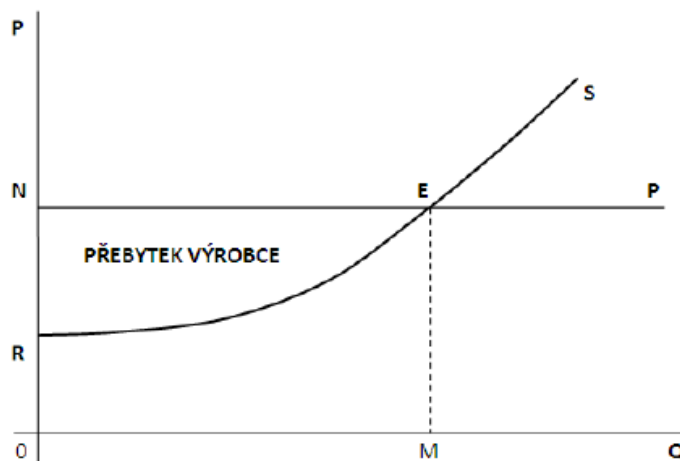
Nabídka a bod uzavření firmy

- Křivka nabídky jedné firmy je totožná s rostoucí částí křivky jejích krátkodobých mezních nákladů (SMC), ale zdola je omezená minimem průměrných variabilních nákladů (AVC).
- Bod uzavření firmy: $P = AVC$**
- Dojde-li v důsledku poklesu tržní poptávky k poklesu ceny a tím posunu po křivce individuální nabídky (po křivce SMC), firma **minimalizuje ztrátu** ukončením své činnosti, neboť je schopna pokrýt pouze variabilní náklady.



Přebytek výrobce

- Rozdíl mezi **tržní cenou produktu (P)** a částkou, za kterou by **minimálně** výrobce byl ochoten vyrábět.
- Přebytek výrobce je prospěch, který získá výrobce nad rámec svých **mezních nákladů (MC)**.



MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUČ 

Dokonalá a nedokonalá konkurence

Konkurence

- obecně střet zájmů tržních subjektů
 - klíčovou roli sehrává konkurence na straně nabídky
 - konkurence cenová x necenová
 - dle charakteru tržního prostředí rozlišujeme:
 - ✓ *dokonalou konkurenci*
 - ✓ monopol
 - ✓ oligopol
 - ✓ monopolistickou konkurenci
- } ***nedokonalá konkurence***

Formy konkurence na straně nabídky

- **Cenová konkurence**
- **Necenová konkurence**
 - Kvalita produkce
 - Propagace
 - Inovace produktu
 - Rychlá reakce na změny požadavků zákazníků
 - Četnost prodejen
 - Prodejní a poprodejní servis

Model dokonalé konkurence

- **Velký počet kupujících a prodávajících** na každém trhu.
- **Tržní podíl** každé z firem je pouze **minimální**.
- Nikdo není natolik silný, aby ovlivnil **cenu** nebo **výstup** odvětví.
- Všechny statky jsou **homogenní**.
- Na žádném trhu **neexistují bariéry** pro vstup a výstup.
- Všichni výrobci a spotřebitelé jsou **dokonale informováni** o cenách a množstvích na trhu.

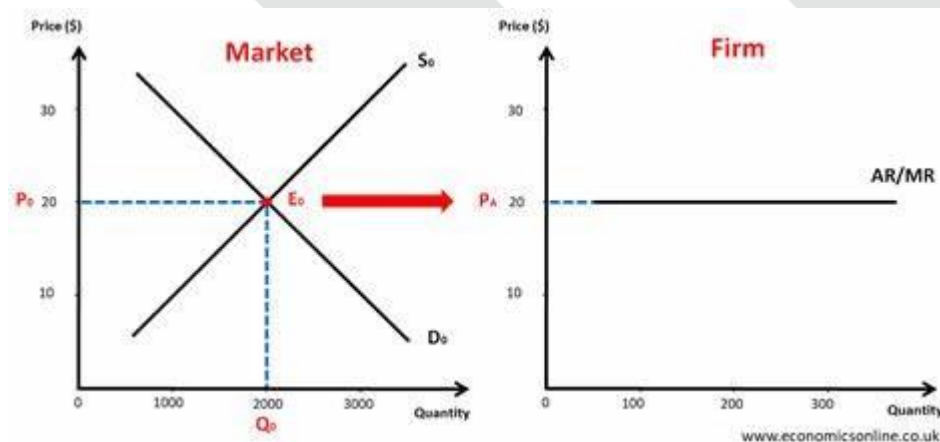
Model dokonalé konkurence

- Křivka individuální poptávky (d)
- Křivka průměrných příjmů (AR)
- Křivka mezních příjmů (MR)
- Křivka mezních nákladů (MC)
- Křivka nabídky (S)

→ **Určení optimálního rozsahu produkce.**

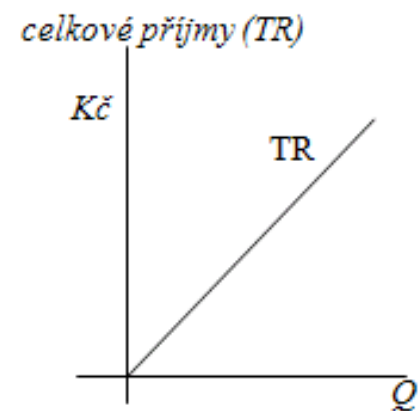
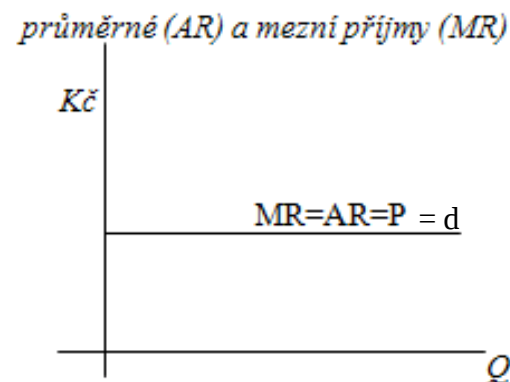
Model dokonalé konkurence

- Firma je tzv. **price taker** – cena je dána objektivně trhem.
- Individuální poptávka (d) firmy:**
 - tj. poptávka po produkci jedné firmy
 - nekonečně elastická
 - rovnoběžka s osou „x“
 - na úrovni tržní ceny.



Model dokonalé konkurence

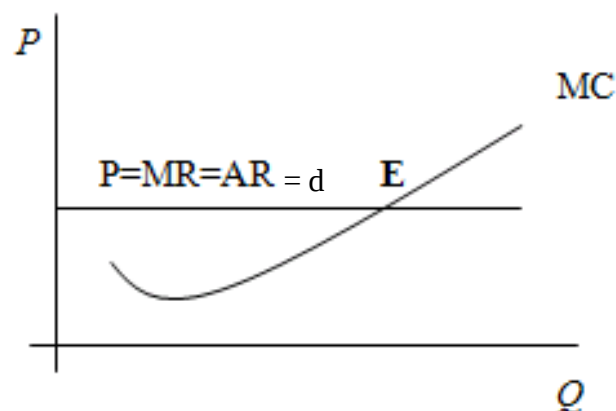
- **Cena produkce** dána objektivně trhem a nemění se se změnou prodaného množství.
- **Křivky průměrných (AR) a mezních příjmů (MR)** jsou totožné a splývají s křivkou individuální poptávky (d).
- **Celkový příjem (TR):** cena produkce konstantní → TR roste lineárně



Model dokonalé konkurence

Optimální výstup produkce

- zlaté pravidlo maximalizace zisku: $MR = MC$
- Jelikož v dokonalé konkurenci jsou mezní příjmy na úrovni ceny, která je konstantní, lze podmínku rovnováhy pro dokonale konkurenční firmu zapsat jako: **$MC = P$**



E – bod rovnováhy firmy – firma dosahuje maximálního zisku.

Model dokonalé konkurence

- Ekonomický model, jehož předpoklady se v praxi v plném rozsahu nevyskytují.
- Pochoopení ekonomických principů efektivnosti.
- **Výrobní efektivnost** – znamená, že je produkce firmy vyráběna s minimálními průměrnými náklady.
- **Alokační efektivnost** – je vyjádření skutečnosti, že firmy vyrábějí právě takový objem produkce, který je spotřebiteli vyžadován.

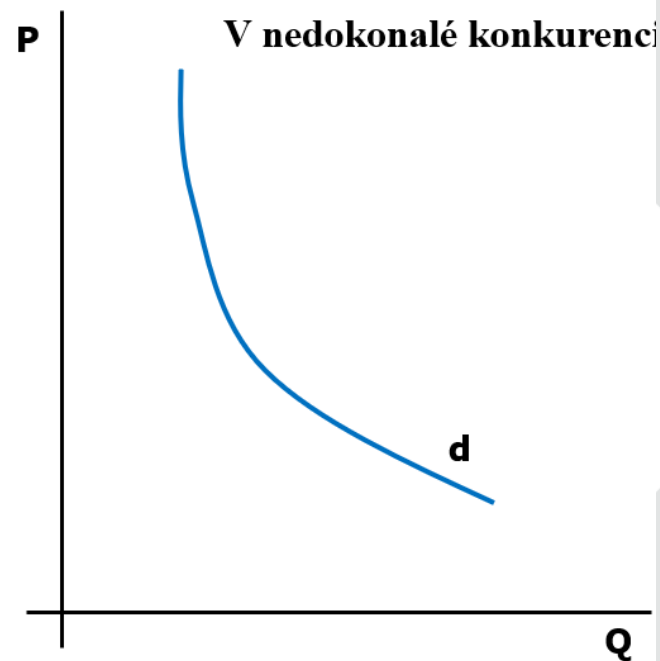
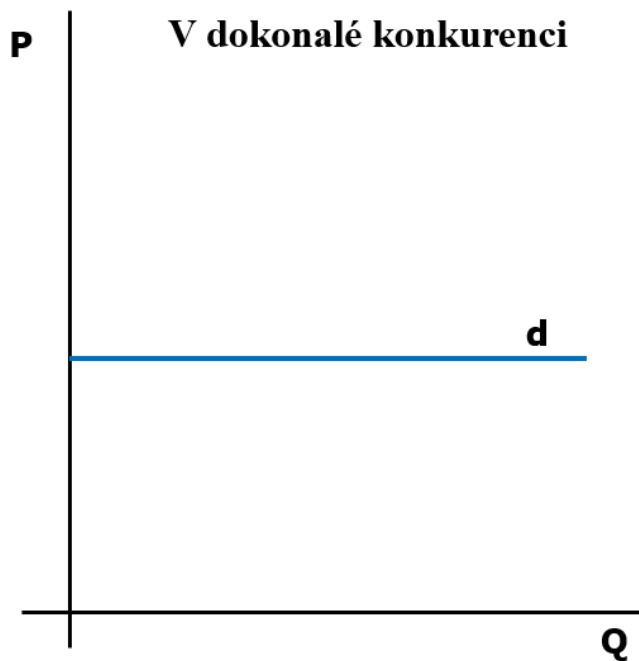
Nedokonalá konkurence

Nedokonalá konkurence vzniká za situace, kdy na trh vstupují výrobky různé kvality, různého množství, za různých cen, neboť někteří výrobci mají určité výhody a tím nižší náklady, příznivější umístění, snadnější přístup ke zdrojům apod.

- **Výlučným vlastnictvím výrobních faktorů** – firma získává výsostné místo na trhu z důvodu vlastnictví některého výrobního zdroje, ale i vlastnictvím know-how, např. výrobního postupu, receptury či způsobu distribuce.
- **Rostoucími výnosy z rozsahu** – s rostoucím objemem produkce klesají průměrné náklady, výrobci tak mohou snižovat náklady a vytlačovat jiné výrobce z trhu.
- **Různými bariérami ve formě patentů, koncesí a licencí** – jde o státní restrikce, kterými stát uděluje firmám oprávnění k výhradní produkci a prodeji svých produktů.

Nedokonalá konkurence

- Individuální křivka poptávky



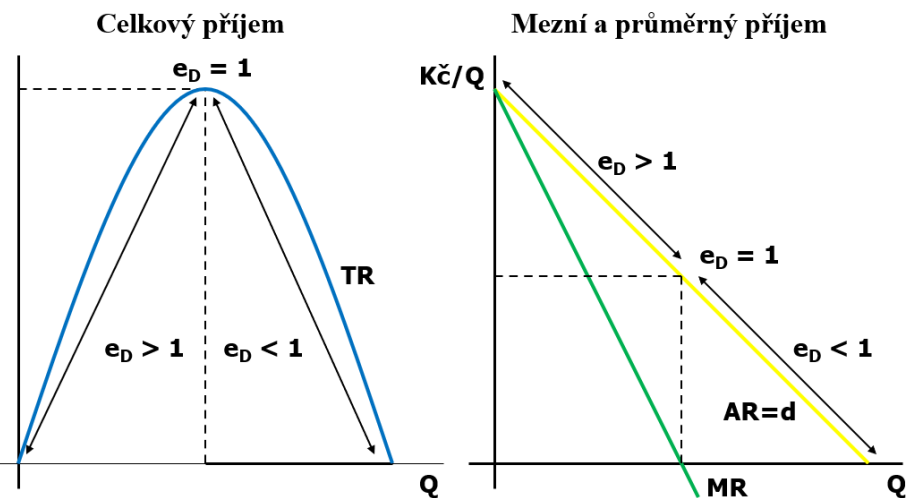
Nedokonalá konkurence

- **Celkový příjem $TR = P \cdot Q$**
- TR mohou růst nebo klesat (závisí to na elasticitě poptávky po produkci firmy).
Poptávka je elastická - procentní růst objemu prodané produkce je větší než procentní pokles ceny, takže přestože cena klesá, celkový příjem roste.
Poptávka je neelastická - procentní růst objemu prodané produkce je menší než procentní pokles ceny, takže snižuje-li firma cenu, její celkový příjem.

- **$MR = TR/Q$**

- **$AR = TR/Q = P$**

- Křivky AR a MR mají zápornou směrnici, což je důsledek záporné směrnice individuální poptávkové křivky.
- Křivka MR není totožná s křivkou AR, ale klesá rychleji.



Monopol

- Monopol je protipólem dokonalé konkurence.
- Základní předpoklady pro existenci monopolu :
 - **existence jediného výrobce (firmy) na trhu,**
 - **diferenciace produktu,**
 - **bariéry vstupu jiných firem do odvětví.**
- Protože je monopol jediný výrobce daného zboží, jeho produkce je produkce celého odvětví: **individuální poptávka = tržní poptávka.**
- **Křivka nabídky neexistuje** - mezi cenou a množstvím není jednoznačný vztah a nelze ji ani sestrojit či znázornit do grafu.

Monopol

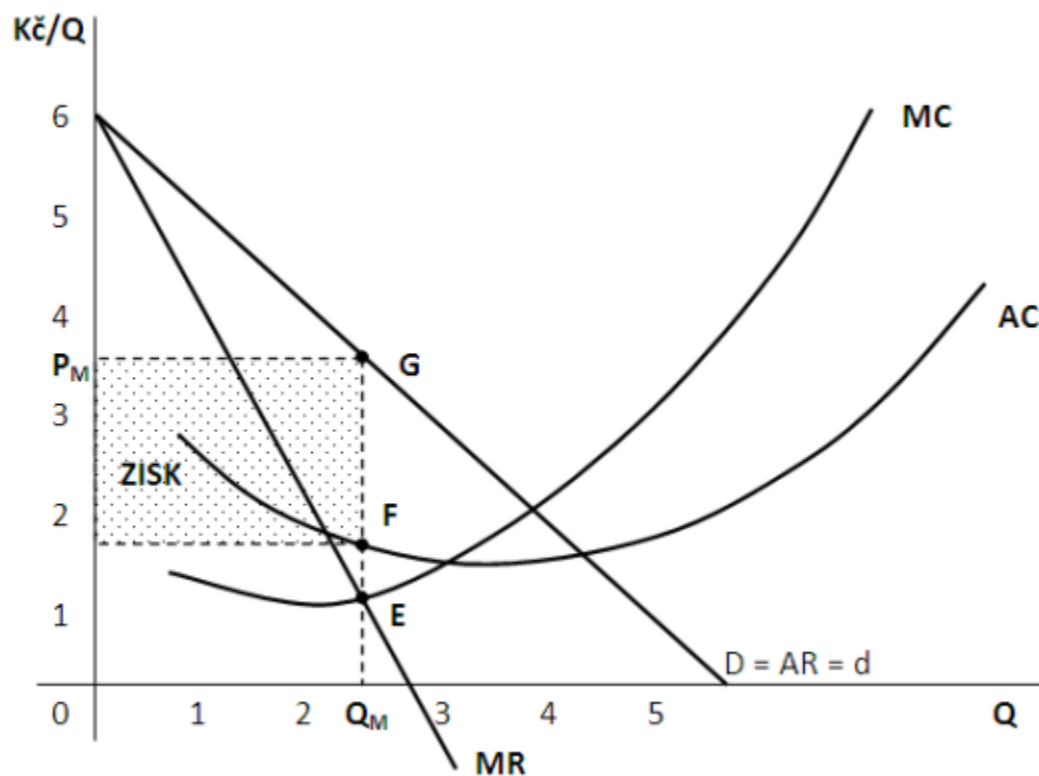
- Na rozdíl od dokonalé konkurence individuální křivka poptávky klesá.
- Křivka mezních příjmů klesá rychleji než křivka poptávky.

$$MR = MC$$

$$P > MC$$

- **Price maker** - monopol sám **stanoví cenu** své produkce. Protože je jediným výrobcem na trhu prodává za cenu, která maximalizuje jeho zisk. Kupující však musí být ochotní ji akceptovat.
- **Monopolního zisku** subjekt dosahuje zejména proto, že odčerpává ze spotřebitelského přebytku (z ochoty spotřebitelů zaplatit více, než by tomu bylo za podmínek DK).

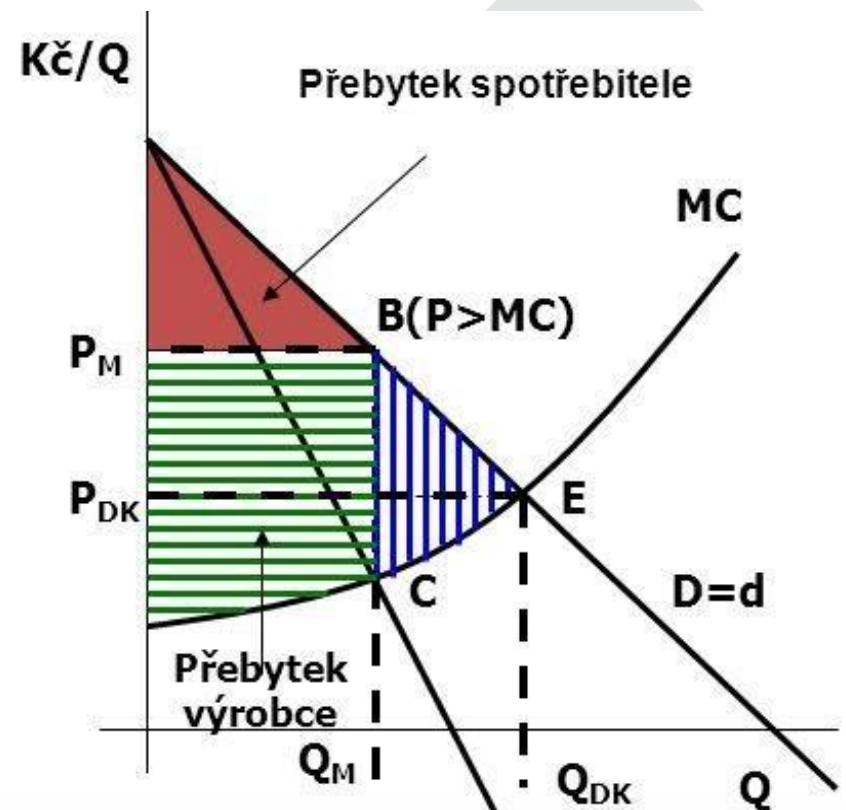
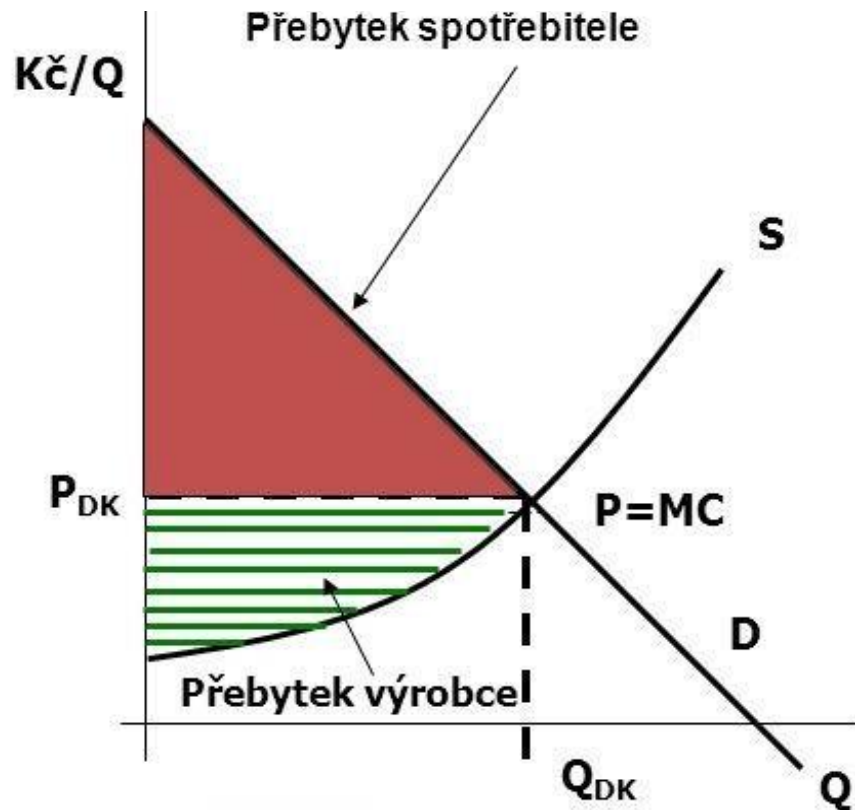
Monopol – grafické znázornění



Neefektivnost monopolu

- **Alokační neefektivnost** - výrobní faktory nejsou alokovány efektivně, na trhu existuje **převis poptávky** a není nabízeno dostatečné množství produkce.
- **Výrobní neefektivnost** - monopol nehospodaří efektivně, nenakládá hospodárně s najímanými výrobními zdroji a jeho produkce je vyráběna s **vyššími náklady než minimálními AC**.
- Monopol nabízí **menší výstup za vyšší ceny**, než požaduje poptávka.
- **Náklady mrtvé váhy**: jde o objem produkce, který není vyprodukován z důvodu existence nedokonalé konkurence na trhu.

Náklady mrtvé váhy



Regulace monopolu

- V podmínkách monopolu nejsou plně využity zdroje, které má společnost k dispozici a ty, které jsou využívány, jsou využívány **málo efektivně**.
- **Zákonné normy**, které různými způsoby omezují sílu monopolu a postihují zneužívání výhod (protikartelové nebo protitrustové zákony),
- **Daňová politika**, která může odčerpávat nadměrné monopolní zisky, problémem však jsou daňové úniky,
- **Zestátnění monopolu** – možnost převedení monopolu do státního vlastnictví (např. u železnic, silnic, telefonní sítě apod.),
- **Cenová regulace**, která spočívá ve stanovení cenových stropů, jež musí monopol dodržovat.

Monopson

- Představuje trh, na němž je jen **jeden kupující**.
 - Síla monopsonu je schopnost kupujícího ovlivnit cenu ve svůj prospěch.
 - Dovoluje kupujícím kupovat zboží za nižší cenu než v podmínkách dokonalé konkurence.
- **stát jako jediný kupující vojenské produkce.**

Oligopol

- Existence **několika firem** v odvětví.
- Zpravidla **diferencovaný** produkt.
- **Bariéry vstupu** znemožňující příchod nových firem.
- Chování firem v oligopolu je ovlivněno jejich **vzájemnou závislostí**
(každá firma vyrábí část odvětví).
- Existuje několik modelů oligopolů.

Oligopol

Smluvní (koluzivní) oligopol

- vzniká v situaci, kde několik firem prodávajících stejné nebo podobné výrobky zjistí, že jejich ceny jsou přibližně stejné a že vzájemná cenová válka by je oslabila,
- výhodnější pro ně je zvyšovat společný zisk zvyšováním cen na trhu nebo rozdělením trhu,
- uzavřou tajnou dohodu a stanoví monopolní ceny pro jednotlivé firmy, případně výrobní kvóty – každá firma v oligopolu se pak chová jako monopol.

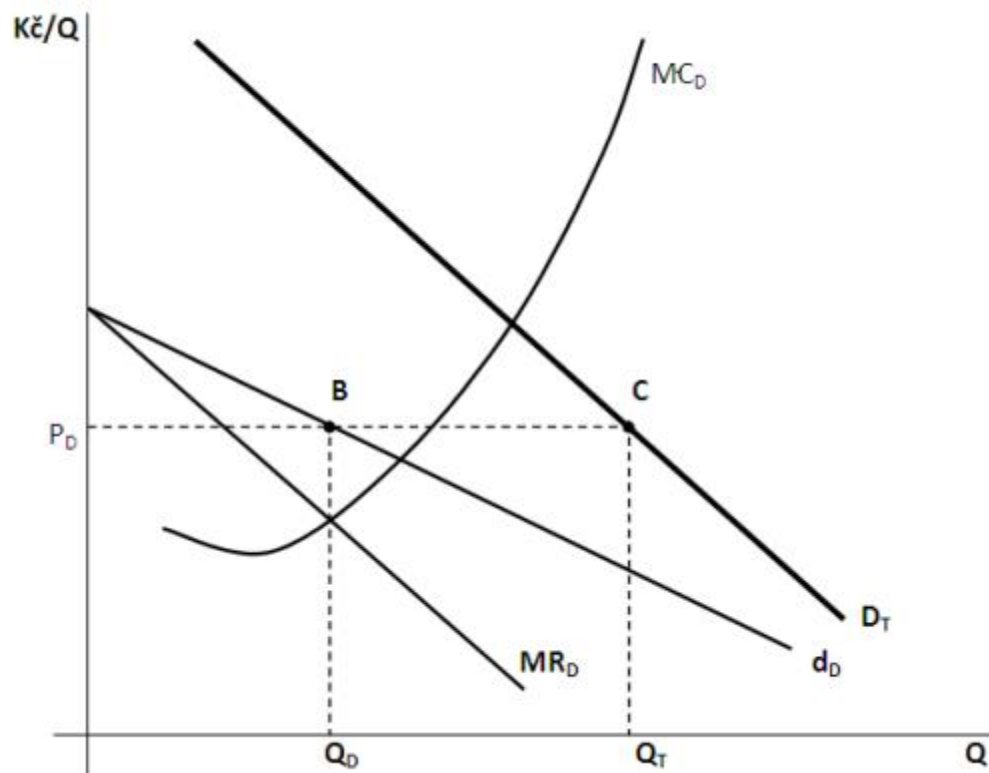
Kartel: tajná dohoda o výhodné spolupráci.

Oligopol

Oligopol s dominantní firmou

- je-li v odvětví vůdčí firma určující cenu statků,
- vzniká tam, kde je pro silnou firmu, která dominuje trhu, výhodné přenechat část trhu slabším konkurentům,
- v rámci větší části trhu se pak dominantní firma chová jako monopol,
- **cenové vůdcovství dominantní firmy:**
 - ✓ menší firmy v odvětví respektují ceny dominantní firmy,
 - ✓ kdyby menší firmy zvýšily cenu, ztratily by zákazníky,
 - ✓ snížení ceny si menší firmy nemůžou dovolit – nákladové podmínky (malá firma).

Oligopol s DF – grafické znázornění



Oligopol

- **Duopol** – jsou-li dvě firmy v jednom odvětví.
- **Homogenní (čistý) oligopol**
 - ✓ nabízí-li homogenní produkt,
 - ✓ benzín, ocel.
- **Diferencovaný oligopol**
 - ✓ produkt je substituční,
 - ✓ automobilový průmysl, tabákový průmysl.
- **Oligopson** – několik subjektů na poptávkové straně trhu.

Monopolistická konkurence

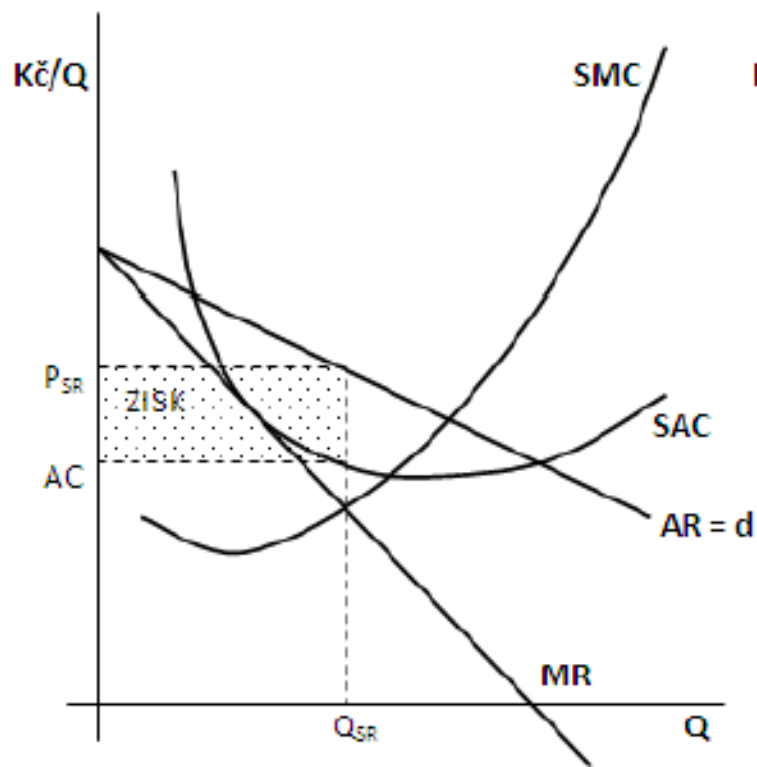
- **Velký počet firem** v odvětví.
- **Diferencovaný** produkt.
- **Neexistence bariér vstupu** firem do odvětví.
- Je **nejnižším** stupněm nedokonalé konkurence, nejvíce se blíží DK.
- Vedle oligopolu tento typ konkurence v ekonomice převažuje.

Monopolistická konkurence

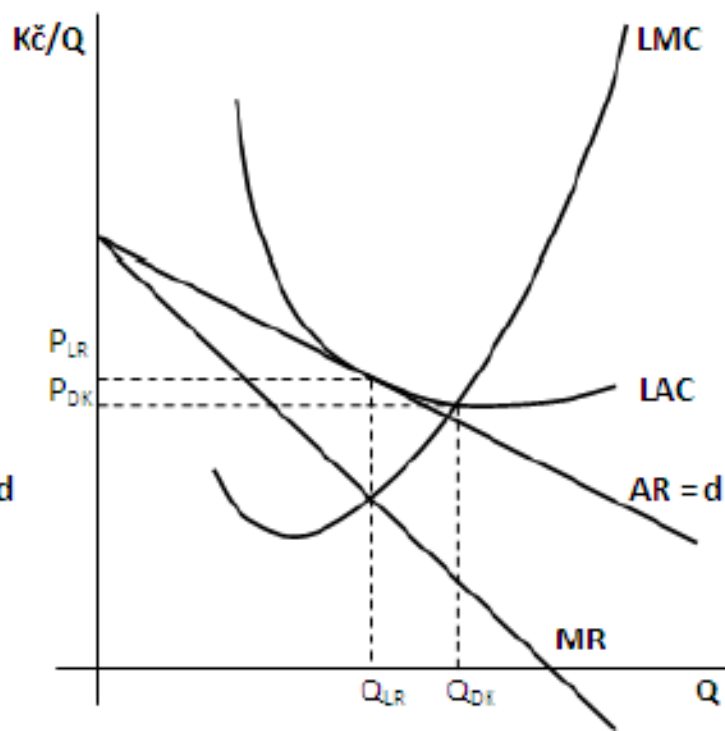
- Firma v monopolistické konkurenci může **realizovat zisk** pouze v **krátkém** období.
- Nízké bariéry vstupu do odvětví, popř. jejich neexistence umožňuje jiným firmám vstup do odvětví, snadné napodobení dané produkce a vytvoření nabídky substitutů. K tomu však potřebují delší časový horizont.
- V důsledku širší **nabídky** pak dojde k rozložení poptávek mezi více subjektů, vyšší konkurence způsobí **nižší** cenu a zisk firmy je stlačen na **nulu**.
- V dlouhém období tudíž realizují firmy **nulový** ekonomický zisk jako v dokonale konkurenčním prostředí.

Monopolistická konkurence

KRÁTKÉ OBDOBÍ



DLOUHÉ OBDOBÍ



Typy tržních struktur

Kritérium	Dokonalá konkurence	Nedokonalá konkurence		
		monopol	oligopol	monopolistická konkurence
Počet firem v odvětví	velmi mnoho	jedna	málo	mnoho
Produkt	homogenní	diferencovaný	diferencovaný	diferencovaný
Bariéry vstupu	žádné	velké	určité	žádné
Možnosti firmy ovlivnit cenu	žádné	výrazná	značná	omezená
Podmínka rovnovážné produkce	$MR = MC$	$MR = MC$	$MR = MC$	$MR = MC$
vztah P a MC	$P = MC$	$P > MC$	$P > MC$	$P > MC$

MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLOMOUČ



ĎAKUJEM ZA SPOLUPRÁCU