



# Základy mikroekonomie

---

- Nabídka
- Poptávka
- Náklady, výnosy, zisk a nabídka podniku
- Bod zvratu
- Výrobní faktory



# Vymezení základních pojmů

---

- Ekonomie (makro i mikro) řeší alokaci zdrojů, které jsou omezené a tudíž vzácné, mezi různé alternativy jejich využití
- Na jedné straně řeší alokaci výrobních faktorů a jejich využití na výrobu statků, na druhé straně řeší alokaci produktů mezi spotřebitele na základě jejich preferencí.
- Vzácnost výrobních faktorů je určována cenou a množstvím.
- Mezi základní prvky, se kterými mikroekonomie pracuje, jsou tak podnik, spotřebitel, výrobní faktory a produkty.
- **Podnik** je organizovaná hospodářská jednotka, kde se kombinací výrobních faktorů vytváří (vyrábí) produkt (statek nebo služba) s cílem generovat zisk. Zisk je přitom rozdíl výnosů a nákladů, které podnik má s nákupem výrobních faktorů (náklady) a s prodejem produktů (výnosy).
- **Spotřebitel** je pak osoba, která si kupuje produkt podniku pro svou spotřebu. Z této spotřeby má spotřebitel užitek (dobrý pocit, plné břicho, střechu nad hlavou atd.). Aby si mohl spotřebitel produkt koupit, musí někde získat peníze, Proto chodí spotřebitel na trh výrobních faktorů, kde nabízí (prodává) svou práci podniku, který si ji od něj kupuje. Za peníze utracené za spotřebitele, resp. jeho práci, podnik vyrábí produkt, který pak spotřebiteli prodává na trhu výrobků a služeb.



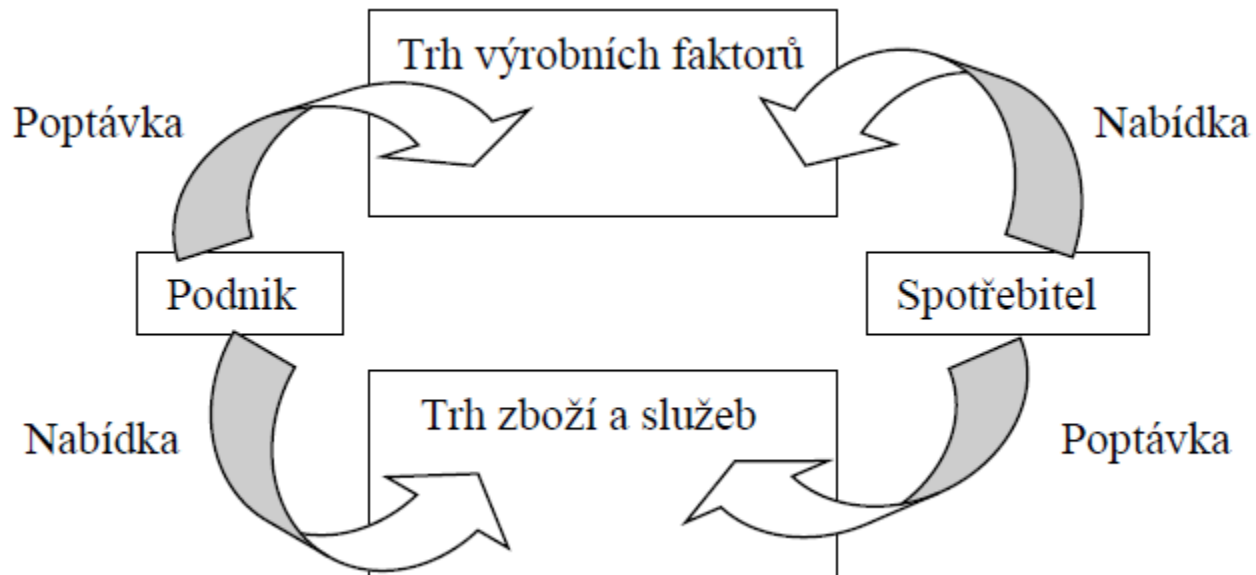
## Vymezení základních pojmů

---

- **Produkt** lze definovat jako statek nebo službu, tzn. něco, co je vyrobeno podnikem a určeno k prodeji spotřebiteli, který bude produkt užívat (spotřebovat).
- **Konkurence** označuje proces střetu různých ekonomických zájmů několika (alespoň dvou) tržních subjektů (spotřebitelů, podniků, státu) na různých typech trhů (produktů, výrobních faktorů).
- Konkurence je jeden z předpokladů fungování tržního hospodářství, v rámci konkurence jde o realizaci ekonomických zájmů příslušného subjektu na trhu i na úkor jiných ekonomických subjektů.
- **Trh** je místo, kde se setkává spotřebitel a podnik, resp. nabídka a poptávka a na základě vzájemné dohody se utváří rovnováha. Existují dva základní typy trhů: trh zboží a služeb (produktů) a trh výrobních faktorů (především trh práce a kapitálu).

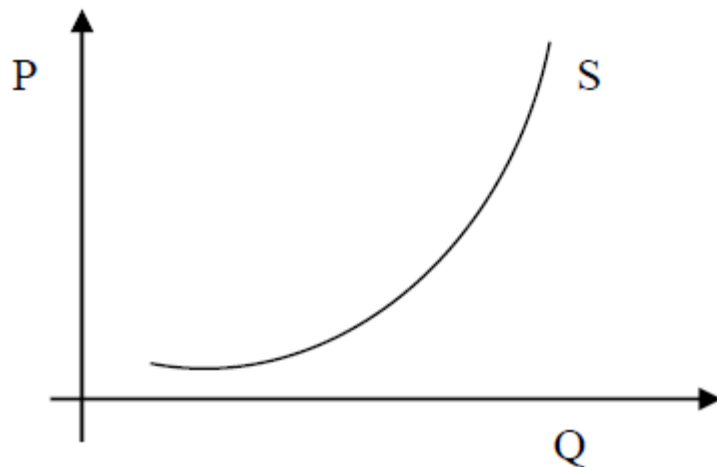
# Vymezení základních pojmů

Schematické znázornění trhů a subjektů, které na ně vstupují



# Nabídka

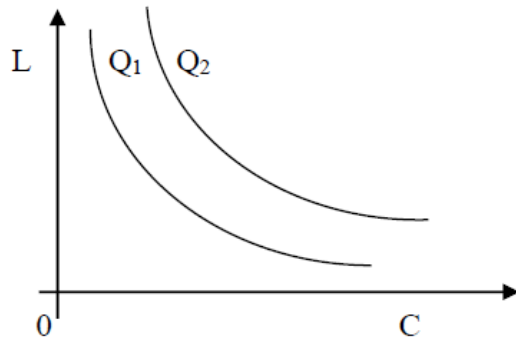
- Díky tomu, že podnik nějaké produkty vyrábí za pomoci výrobních faktorů a těchto produktů vyrábí určité množství, vzniká nabídka.
- Nabídka je přitom určena množstvím a cenou produktu, která se odvíjí od množství a ceny použitých výrobních faktorů. Pro normální (běžné) produkty přitom platí, že čím je vyšší jejich cena ( $P$ ), tím vyšší množství ( $Q$ ) bude podnik, které tyto produkty vyrábí, těchto produktů nabízet.



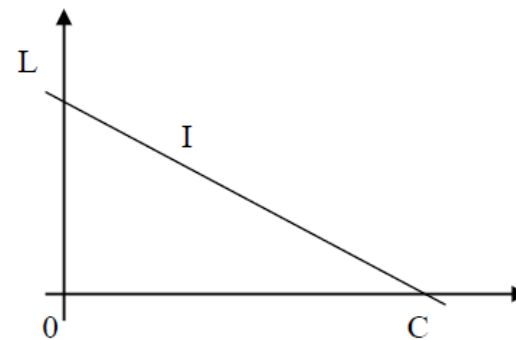
# Odvození funkce nabídky v dlouhém období

Model kde jsou dva výrobní faktory (práce a kapitál) a jeden produkt.

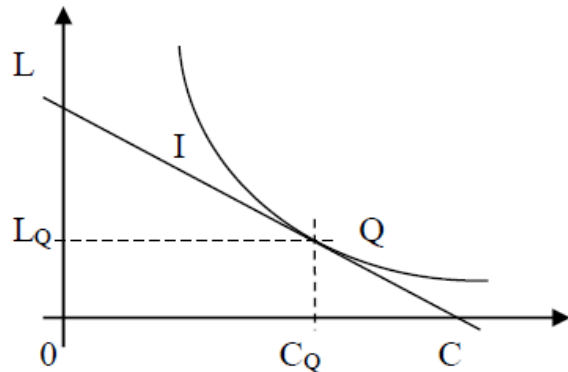
Izokvanta



Izokosta

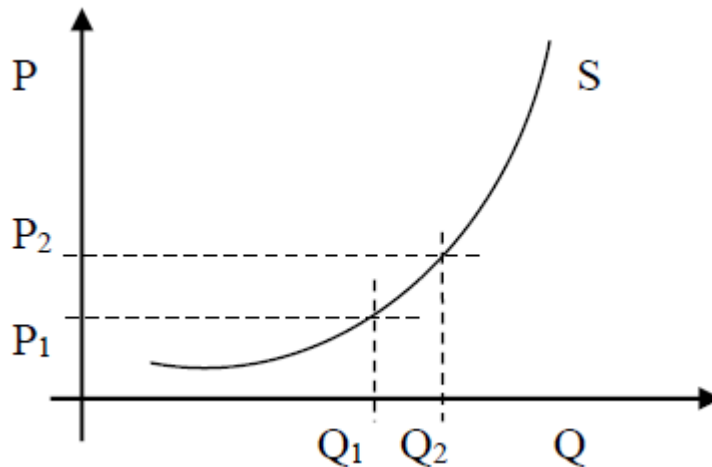


Rovnováha firmy v dlouhém období



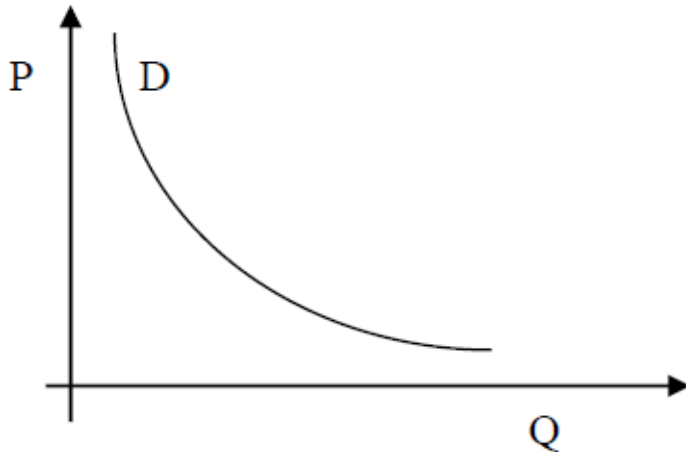
# Odvození funkce nabídky v dlouhém období

- K odvození křivky nabídky je nutné do grafu promítnou cenu a množství nabízeného produktu.
- K čemu dojde, pokud se objem výroby, a díky tomu také nabídka produktu, zvýší?
- Zvýšení objemu výroby vede ke zvýšení nákladů a ke zvýšení potřeby peněz na jejich zaplacení, což způsobí adekvátní zvýšení ceny vyráběné produkce.



# Poptávka

- Zákazník (spotřebitel) nějaké produkty poptává, na základě svých preferencí a potřeb, vzniká poptávka
- Poptávka je přitom určena množstvím ( $Q$ ) a cenou ( $P$ ) produktu, která se odvíjí od potřeb a preferencí, ale také od rozpočtu (množství peněz), které má spotřebitel k dispozici
- Pro normální (běžné) produkty přitom platí, že čím je nižší jejich cena, tím vyšší množství bude spotřebitel poptávat.

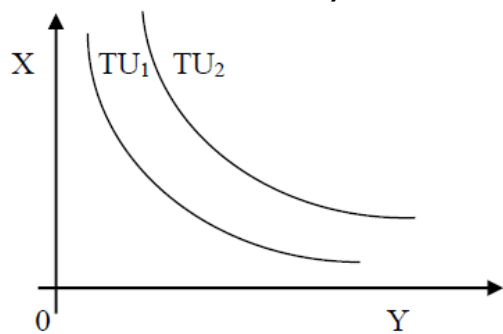




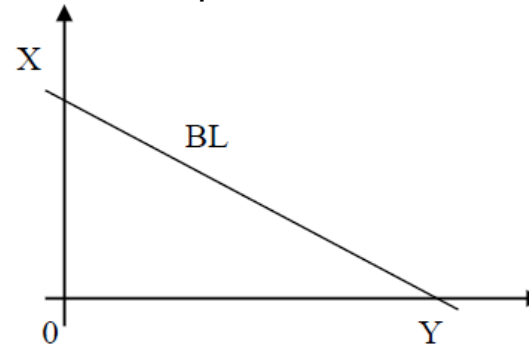
# Odvození funkce poptávky

- Odvození poptávky si ukážeme na nejjednodušším modelu, kde budou 2 produkty (X a Y).
- Každý spotřebitel pracuje s užitkem, který mu příslušné produkty přináší a s nějakým rozpočtem, s penězi, které může vynaložit na potřebné produkty.

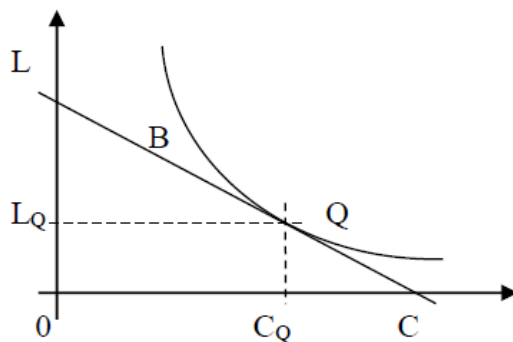
Indiferenční křivky



Linie rozpočtu



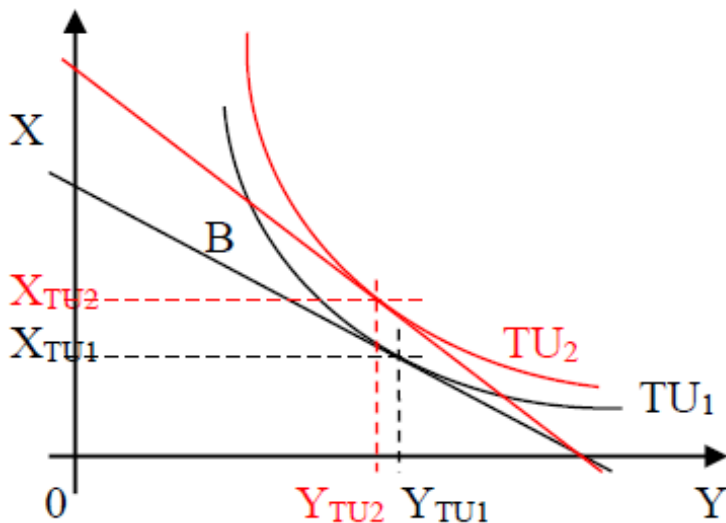
Rovnováha spotřebitele



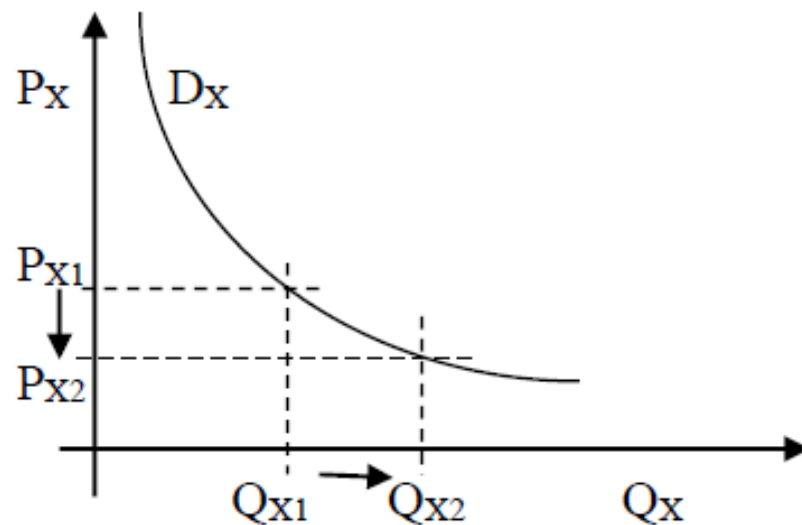
# Odvození funkce poptávky

K odvození křivky poptávky je nutné do grafu promítnout cenu a množství poptávaného (požadovaného) produktu.

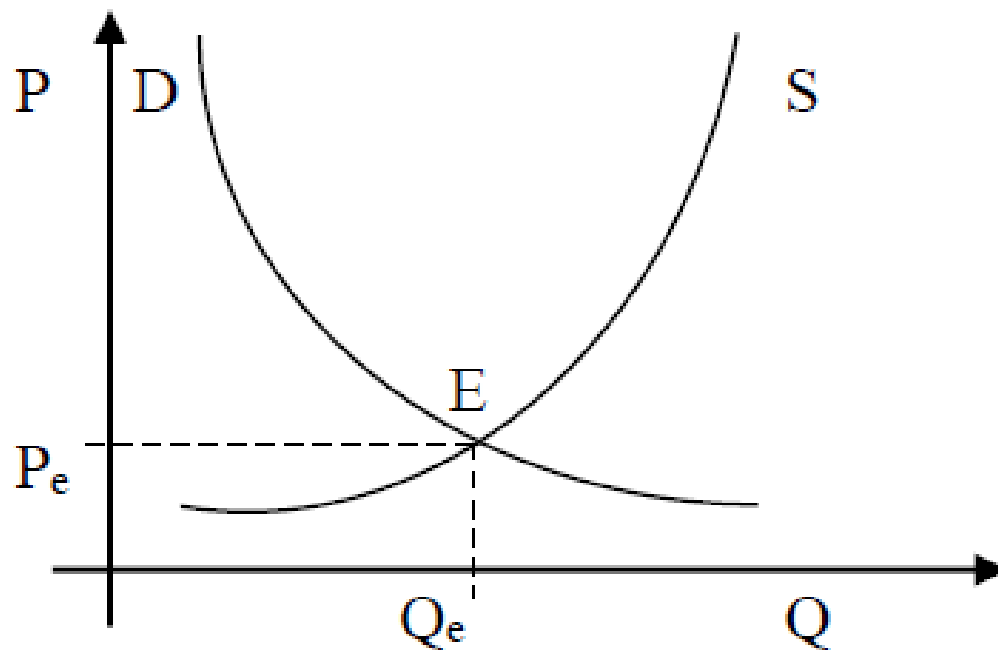
Rovnováha spotřebitele při změně ceny produktu X



Funkce poptávky po produktu X



# Rovnováha nabídky a poptávky na trhu příslušného produktu





# Náklady, výnosy, zisk a nabídka podniku

---

- Náklady se obecně vymezují jako vynaložení (obětování) ekonomických zdrojů na určitý výkon, na určitou aktivitu.
- Náklady se vyjadřují v penězích a přináší (očekáváme, že přinesou) ekonomický efekt.
- Charakteristickým rysem nákladů je vedle peněžního vyjádření jejich **účelnost a účelovost**.
- **Výdajem** se rozumí jakékoliv vynaložení majetku podniku (zpravidla peněz) bez zřetele na účel jeho použití. Mezi oběma pojmy však vznikají rozdíly neboť se věcně ani časově neshodují.
- **Věcný nesoulad** vzniká, když výdaje jako vynaložení prostředků a práce nemají bezprostřední (účelový) vztah k výkonům (např. odvod DPH). Naopak do nákladů bývají zahrnovány i položky, které nebyly vyvolány výdejem prostředků (např. odpisy).
- **Časový nesoulad** mezi náklady a výdaji vzniká díky tomu, že v určitém časovém okamžiku vznikne náklad (výdaj) a v jiném časovém okamžiku výdaj (náklad).



# Náklady, výnosy, zisk a nabídka podniku

---

Pro účely analýzy hodnotově vyjádřené spotřeby výrobních faktorů se využívá typologického členění nákladů podle řady kritérií.

- **Členění nákladů podle vztahu k produkci:**
  - **Přímé,**
  - **Nepřímé (režijní).**
- Jiné členění nákladů bere v potaz **časové hledisko:**
  - **Variabilní náklady,**
  - **Fixní (stálé),**
  - **Celkové náklady.**

$$TC = FC + VC = FC + AVC * Q$$



# Náklady, výnosy, zisk a nabídka podniku

---

- Náklady lze členit také podle **tempa růstu**:
  - **proporcionální náklady,**
  - **nadproporcionální (progresivní) náklady,**
  - **podproporcionální (degresivní) náklady.**
  
- Další důležité členění nákladů vychází z dalších vztahů k produkci:
  - **mezní (marginální) náklady** – přírůstek celkových nákladů, který je vyvolán poslední jednotkou objemu produkce.
  - **oportunitní náklady (náklady příležitosti)** – představují finanční prostředky, které jsou vynaloženy na druhou nejlepší alternativu (investiční příležitost) podniku.
  - **explicitní náklady** – náklady zřetelně sledované a evidované.
  - **implicitní náklady** – náklady obtížně vyčíslitelné, skryté.



# Náklady, výnosy, zisk a nabídka podniku

Vzájemný vztah vybraných druhů nákladů a jejich vztah k objemu produkce

Q	TC	FC	AFC	VC	AVC	AC	$\Delta q$	MC
0	200	200	-	-	0	-	-	-
1	210	200	200	10	10	210	1	10
2	220	200	100	20	10	110	1	10
3	230	200	66,7	30	10	76,7	1	10
4	240	200	50	40	10	60	1	10
5	250	200	40	50	10	50	1	10
6	260	200	33,3	60	10	43,3	1	10

Kde:

Q – objem výroby v kusech

TC – celkové náklady

FC – fixní náklady

AFC – průměrné fixní náklady

VC – variabilní náklady

AVC – průměrné variabilní náklady

AC – průměrné náklady

$\Delta q$  – přírůstek objemu výroby v kusech

$\Delta N$  – celkové přírůstkové náklady

MC – mezní (marginální) náklady



# Náklady, výnosy, zisk a nabídka podniku

---

- **Výnosy** se definují jako ekonomický prospěch převoditelný na peníze a získaný účelným využitím ekonomických zdrojů.
- Absolutní výše výnosů je závislá na rozsahu realizovaných výkonů (především prodejů vlastních výrobků, zboží a služeb) a na výši dosažené ceny.
- **Příjem** je přírůstek ekonomických zdrojů (peněz) bez zřetele na jejich použití.
- Také příjmy (tržby) a výnosy představují často dvě strany téže mince a může mezi nimi vzniknout časový i věcný nesoulad jako mezi náklady a výdaji.
- **Zisk** potom představuje kladný rozdíl mezi výnosy a náklady, záporný rozdíl se potom nazývá ztrátou.
- Rozdíl příjmů a výdajů se nazývá **peněžní tok** (cash flow).
- Peněžní tok a zisk nejsou stejné veličiny a nelze je tudíž zaměňovat.
- Zisk, který vychází z výnosů a celkových nákladů se označuje jako **zisk účetní**.
- Existuje však i **zisk ekonomický**, který lze zjistit z účetního zisku odpočtem alternativních (oportunitních) nákladů.





## Odvození funkce nabídky v krátkém období

---

- Dříve zkonstruovaná nabídková křivka je platná pro podnik v dlouhém období, neboť pracuje s tím, že oba vstupy (práce a kapitál) jsou variabilní (lze je měnit, resp. se mění s objemem produkce).
- V krátkém období tomu tak však být nemusí a jeden z obou vstupů (zpravidla kapitál) je považován za fixní vstup.
- Náklady pak mají jiný průběh a tvar, neboť zde kromě variabilních nákladů (práce) máme i fixní náklady (kapitál) a s ohledem na vymezení těchto druhů nákladů výše zde máme i produkci, resp. vztah příslušných nákladů k objemu produkce.
- Podnik však nesleduje jen své náklady, ale také své výnosy (zde TR) a zisk (ekonomický ne účetní!).
- Podnik bude v rovnováze v okamžiku, kdy bude generovat zisk, který mu trh (spotřebitelé a konkurenti) umožní realizovat.

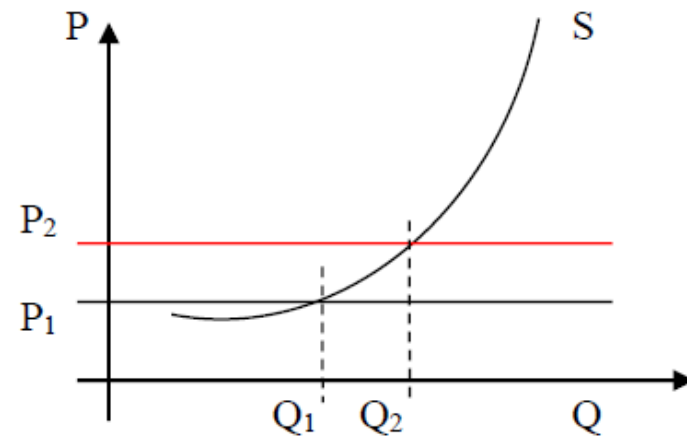
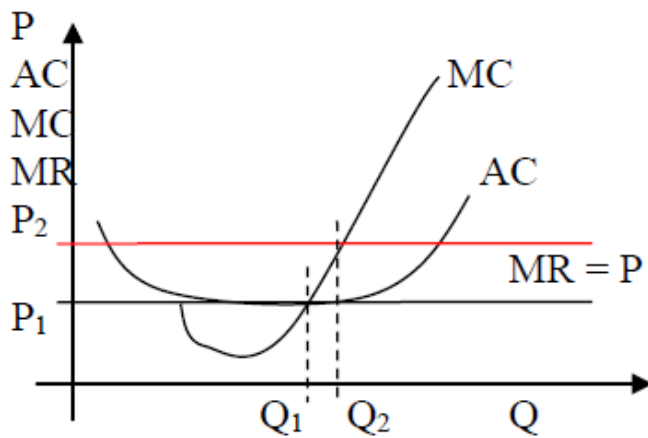
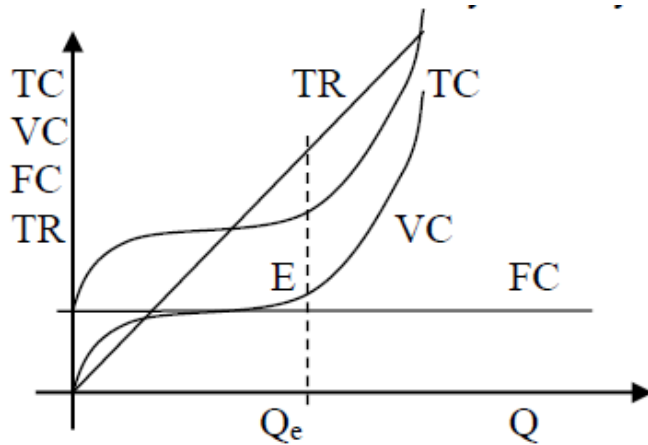


## Odvození funkce nabídky v krátkém období

---

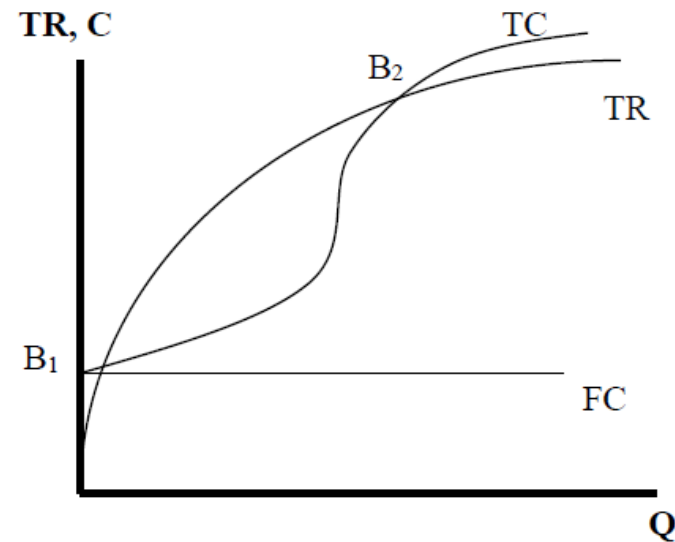
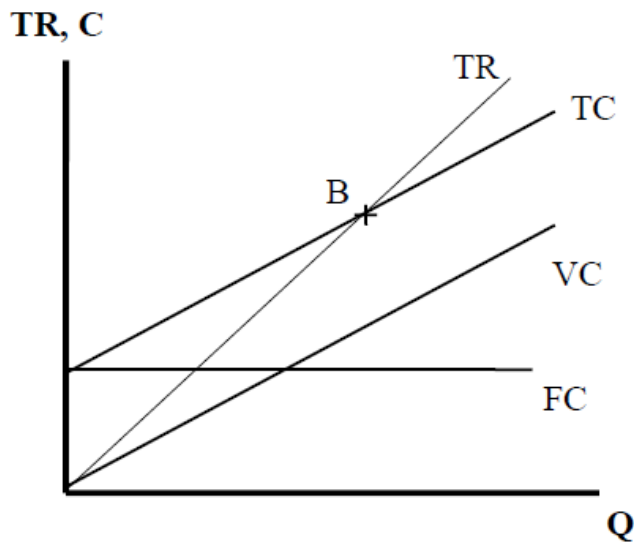
- Pro zjednodušení lze předpokládat, že podnik bude usilovat o nulový ekonomický zisk.
- Zároveň budeme předpokládat, že se podnik pohybuje na dokonale konkurenčním trhu (nejjednodušší situace), kde je mu cena diktována spotřebiteli a podnik ji tudíž nemůže ovlivnit.
- Pokud bude podnik maximalizovat (ekonomický) zisk bude usilovat o co největší rozdíl mezi výnosy (TR) a celkovými náklady (TC), což bude v bodě, kde se rovnají mezní náklady (MC) mezním příjmům (výnosům – MR).
- Tento bod zároveň určuje objem produkce podniku.
- Pokud dojde ke zvýšení ceny, projeví se to ve vyšších výnosech, které povedou k vyššímu objemu výroby a vyšším nákladům.
- Ve svém výsledku tak dojde k růstu nabídky. Zisk (ekonomický) podniku přitom zůstává stejný, objem produkce se zvýší.

# Odvození funkce nabídky v krátkém období



# Bod zvratu

- Bod zvratu je situace, kdy je zisk v podniku nulový, tzn. kdy se celkové náklady rovnají celkovým výnosům.
- V rámci analýzy se stanovuje objem výnosů, který je nutné dosáhnout, aby došlo k pokrytí všech nákladů.
- Výsledkem je minimální hranice výroby (prodeje) pod kterou by podnik neměl klesnout, jinak bude realizovat ztrátu.





## Bod zvratu

---

- Bod zvratu (objem produkce, kde je zisk nulový) se vypočítá takto:

$$\text{Výnosy} = \text{Náklady}$$

$$\text{Zisk} = 0$$

$$p * Q = FC + VC$$

$$p * Q = FC + vc * Q$$

$$p * Q - vc * Q = FC$$

$$Q * (p - vc) = FC$$

$$\mathbf{Q = (FC) / (p - vc)}$$

Kde: Q...objem produkce  
p...cena za jednotku prodané produkce  
vc...variabilní náklady na jednotku produkce  
FC...fixní náklady  
VC...variabilní náklady.



# Výrobní faktory

---

V rámci Gutenbergova přístupu lze tedy rozlišit v každém podniku čtyři výrobní faktory:

- výkonná práce,
  - materiál,
  - dlouhodobý majetek,
  - dispoziční práce.
- 
- Výrobní faktory výkonná práce (práce vztažená k předmětu výroby nebo služby), dlouhodobý majetek a materiál jsou společně označovány jako **elementární faktory**.
  - Využívání elementárních faktorů v rámci hospodářských procesů v podniku je pak dále řízeno **dispozičním faktorem práce**.



# Výrobní faktory

---

- Z účetního hlediska se **majetek podniku** člení na **oběžný majetek** (zásoby materiálu a zboží, pohledávky, finanční majetek) a **dlouhodobý majetek** (dlouhodobý hmotný, nehmotný a finanční majetek).
- V účetním pohledu se přitom mísí vstupy - výrobní faktory (dlouhodobý majetek a materiál, event. dodávané zboží) s výstupy (vyrobené výrobky, zboží připravené k distribuci, pohledávky).
- V hierarchii řídicích míst v podniku působí vedle vrcholových řídicích pracovníků (top management), i vedoucí pracovníci na nižších stupních řízení (střední nebo nižší management), kteří mohou přijímat v určitých oblastech vlastní řídicí rozhodnutí, ale současně musí provádět příkazy svých nadřízených.
- Dispozitivní faktor práce se proto dále člení na část **původní** (originální) a části **odvozované** (derivativní).

# Vztah výrobních faktorů v ekonomii a v podnikovém hospodářství

---

**Ekonomická teorie**

Práce

Kapitál

Půda

**Podnikohospodářská teorie**

Práce řídicí

Práce výkonná

Dlouhodobý majetek

Materiál

