



MIKROEKONOMIE 1 - Cvičení



(interní pracovní materiál)

ÚVOD

- Jaký je rozdíl mezi makroekonomií a mikroekonomií

- Jaké jsou základní mikroekonomické subjekty

- Jaký je rozdíl mezi statky volnými a vzácnými

Co uvedeného by patřilo do mikroekonomie a co do makroekonomie

- a) Pokles HDP České republiky o 8,7 %
- b) Cena velbloudího mléka vzrostla v posledních 12 měsících o 20 %
- c) Pokles produkce v podniku Škoda auto o 4 %
- d) Z důvodu epidemie koronaviru vzrostla míra nezaměstnanosti v ČR na 3,7 %
- e) Pokles prodeje velikonočních sněžných koblížků o 7 %
- f) ČSOB zvýšila úrokovou sazbu na spořicí účet na 1,1 %
- g) Pokles přebytku obchodní bilance ČR

POPTÁVKA A NABÍDKA

a) Poptávka (Demand)

Poptávku můžeme vyjádřit rovnicí:

$Q_D = a - b \cdot P$ a... konstanta b... směrnice, vyjadřuje sklon D

1. Určete poptávkovou funkci po broskvích.

P (Kč)	10	8	6	4	2
Q_D (ks)	0	2	4	6	8

2. Určete a graficky ilustруйте, co se stane s poptávkou na trhu **notebooků** v následujících případech

- zvýšení příjmů obyvatel
- epidemie koronaviru - zavření středních a základních škol (on-line výuka)
- výrazné snížení ceny tabletů (o 60 %)
- zavedení státní podpory (50 % z PC) na nákup notebooku
- informace o negativním vlivu tabletů na lidské zdraví

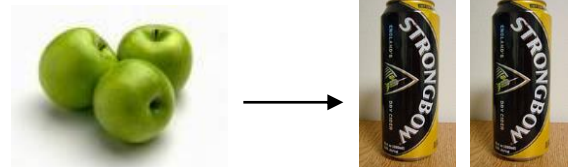


3. Máme rovnici poptávky po mobilních telefonech Samsung Galaxy D3 v určitém regionu
 $P = 8000 - 0,5 Q_D$

- jaké bude množství Q_D při ceně $P = 6000$
- jaká bude cena při poptávaném množství 6 000 ks
- vymyslete některé **necenové faktory** ovlivňující poptávku po mobilních telefonech



4. Pan Horák a pan Veselý jsou jedinými spotřebiteli jablečného piva STRONGBOW (CIDER) na malé vesnici. Jejich poptávkové křivky jsou: $P = 40 - 2Q$ a $P = 80 - 4Q$. Jaká bude tržní křivka poptávky po jablečném pivu? Řešte algebraicky i graficky.



b) Nabídka (Supply)

Nabídku můžeme vyjádřit rovnicí:

$Q_s = c + d * P$ c.....konstatna d.... vyjadřuje sklon křivky S

5. Určete nabídkovou funkci hranatých melounů



P	100	140	180	220
Qs	7	9	11	13

6. Určete a graficky ilustруйте, co se stane s nabídkou firmy Pontiac u auta G5 Coupe na trhu aut s benzinovým motorem v následujících případech:

- pokles ceny aut
- Výrazné (30 %) zvýšení příjmů obyvatel
- Výrazné (30 %) zdražení benzínu
- výrazný pokles ceny jízdného ve vlacích a autobusech



7. Která z následujících věcí neovlivní prvotně křivku nabídky automobilů Škoda

- zvýšení mezd o 11 % v podniku
- finanční a ekonomická krize ve světě
- zvýšení ceny tuňákové pizzy ve světě
- změna v designových preferencích spotřebitelů
- zavedení nové produktivnější technologie výroby (více robotů)
- dobré reference bezpečnosti produkovaných aut (Euro NCAP)
- zvýšení ceny železa ve světě
- dovoz levnějších aut z Číny
- nedostatek čapích hnízd ve státě



8. Máme danou rovnici nabídky růžového vína jednoho malého vinaře $P = 50 + 0,25 Q_s$

- jaké bude nabízené množství Q_s při ceně $P=150$
- jaká bude cena při nabízeném množství 200.



TRŽNÍ ROVNOVÁHA

9. Určete rovnovážnou cenu a množství na trhu s novou supřokoládovou fidorkou, pokud znáte následující údaje. Poptávka je dána funkcí $Q = 25 - 3P$ a nabídka $Q = 1 + P$



10. Graficky znázorněte změnu tržní rovnováhy na trhu tenisových raket HEAD vyráběných v EU, jestliže:
- a/ došlo ke změně spotřebitelského vkusu v neprospěch tenisových raket HEAD
 - b/ došlo ke zdražení tenis raket jiných výrobců
 - c/ pokleslo výrazně nájemné na kurtech a v halách o 50 %



11. Poptávku po bytech v určité obci lze vyjádřit pomocí funkce $Q_D = 2500 - 7P$ a nabídku bytů pak popisuje rovnice $Q_S = 1600 + 4P$. Vláda stanovila maximální výši nájemného na 250 Kč denně. Určete, k čemu toto opatření vlády povede. Jaký bude vztah mezi nabídkou a poptávkou na tomto trhu bytů?

12. Funkce poptávky po pšenici v ČR je vyjádřena rovnicí $P = 8000 - 0,5Q_D$. Funkce nabídky pšenice v ČR pak rovnicí $Q_S = 6550 + 0,2P$. Vláda stanovila nákupní cenu pšenice ve výši 4500 Kč za tunu a zavázala se vykupovat veškeré přebytky pšenice vzniklé při této ceně. Jaké náklady budou spojeny s touto aktivitou?



13. Předpokládejme, že trh s ředkvičkami je v daném státě uzavřený (nikdo nemůže dovážet ředkvičky ze zahraničí). Poptávka po ředkvičkách na trhu je dána rovnicí $Q = 20 - 0,3P$. Domácí nabídka je dána rovnicí $Q = 15 + 0,2P$. Co se stane s rovnovážným množstvím a cenou pokud se trh otevře zahraničním subjektům? Nabídka zahraničních subjektů je dána rovnicí $Q = 2 + 0,1P$.



14. Máme k dispozici trh slivovice. Poptávka může být popsána následující tabulkou

P	100	200	300	400	500
Q	360	320	280	240	200



funkce nabídky je určena rovnicí $Q_s = 0,6P$

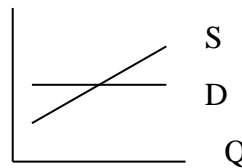
- určete rovnici křivky poptávky
- Vypočítejte rovnovážné množství prodaných lahví slivovice jeden měsíc a rovnovážnou cenu
- Předpokládejte, že na prodej každého kusu (1l) byla uvalena daň ve výši 100 Kč, kterou vybírají a odvádějí prodejci. Odvodte novou rovnici křivky nabídky.
- Vypočítejte novou rovnovážnou cenu a rovnovážné množství prodaných lahví slivovice za měsíc. Určete, jak se daňové břemeno rozloží mezi prodávající a kupující.
- Graficky uvedenou situaci znázorněte

15. Graficky ve společném modelu nabídky a poptávky znázorněte následující situace

- Trh s banány: Nová vědecká studie dokazuje, že konzumace banánů zvyšuje životnost člověka o 20%.
- Trh s tablety: Byla objevena nová modernější a produktivnější technologie na výrobu tabletů
- Trh s poličanem: Ekonomice daného státu se daří a rostou příjmy obyvatel.
- Trh s gothajským salámem: Ekonomice daného státu se daří a rostou příjmy obyvatel
- Trh s Portským vínem. Od prvního října 2019 došlo k zavedení spotřební daně na Portské víno 25 Kč na 1l.

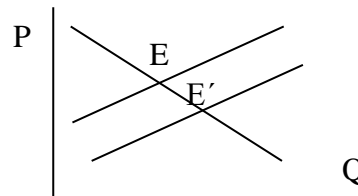
16. Tržní křivky D a S mají tvar daný grafem. Zvýšení DPH o 1 Kč na 1 výrobek zřejmě způsobí, že:

- cena vzroste o 1 Kč a rovnovážné množství se nezmění
- rovnovážné množství klesne s nezměněnou cenou P
- rovnovážné množství ani cena se nezmění
- cena vzroste a rovnovážné množství klesne
- rovnovážné množství vzroste při nezměněné ceně



17. Bod rovnováhy na trhu obilí se posunul z bodu E do bodu E'. Popište, čím nejspíše byla uvedená změna způsobena:

- dobré počasí způsobilo posun nabídky
- dobré počasí způsobilo posun poptávky
- špatné počasí způsobilo posun nabídky
- špatné počasí vedlo k posunu poptávky
- příjem spotřebitele se změnil, což způsobilo posun nabídky



Elasticita

- Co je to elasticita
- Jaké máme druhy elasticity a jak se zjišťuje
- Jaké faktory ovlivňují elasticitu

1. Při ceně melounu 10 Kč za 1kg melounu si pan Bílý koupí pouze 5 melounů týdně avšak při ceně 8 Kč již 7 melounů. Určete cenovou elasticitu poptávky.



Bodová

Intervalová

2. Pan Černý si pravidelně kupuje dršťkovou polévku pro návštěvy. Při ceně za 26 Kč za kg si týdně koupí 3kg, při ceně 24 Kč/kg již 3,1 kg. Určete cenovou elasticitu poptávky.

Bodová

3. Hodnota cenové elasticity poptávky po chlebu $E_{PD} = 0,2$ znamená, že procentní změna množství při 5% změně ceny bude:

- a/ 0,2
- b/ 2,5
- c/ 5,0
- d/ 1,0
- e/ ze zadaných údajů nelze určit

Bodová

4. Pacient si musí pravidelně kupovat určité množství léku. Za lék je ochoten zaplatit jakoukoli cenu. Načrtněte tvar poptávkové křivky pacienta a určete její sklon a hodnotu koeficientu cenové elasticity.

5. Je-li poptávka po banánech cenově elastická, potom:

- a/ vzrůst jejich cen nebude více redukovat jejich prodej
- b/ koeficient cenové elasticity je 0
- c/ vzrůst jejich cen bude více redukovat jejich prodej
- d/ jsou pravděpodobně velmi poptávané
- e/ pokles jejich ceny nepovede ke vzrůstu spotřebitelských výdajů na ně



6. Určete cenovou elasticitu poptávky u uvedených výrobků (0-1 ; 1 ; ... více než 1)

- a) Nové automobily Škoda Octavia
- b) Cigarety
- c) Hovězí maso
- d) Zahraniční cestovní zájezdy
- e) Brambory
- f) Benzín
- g) Pneumatiky
- h) Párátka

7. Slečna Helga v roce 2018 při svém ročním důchodu 300 000 Kč poptávala množství 6 ks CD s její oblíbenou muzikou. V následujícím roce ji byla zvýšena mzda o 60 000 Kč a poptávané množství hudebních CD se zvýšilo o 3 ks. Vypočtete důchodovou elasticitu poptávky.

Bodová

Intervalová

8. Určete hodnoty důchodové elasticity u uvedených výrobků

- a) rohlíky
- b) sýry - Veselá kráva
- c) víno z Francie (nad 10 EURO)
- d) salám - junior

10. Pokud důchod slečny Petry vzroste o 10 % , výdaje na voňavou křupavou mrkvičku vzrostou o 25 %.

A) Určete jaké je její důchodová elasticita poptávky po mrkvičce.

B) Určete, zda je pro smyslounou slečnu Petru mrkvička normální nebo podřadné zboží



11. Jestliže se zvýší cena vepřového masa z 65 Kč na 70 Kč za kg, tak vzroste poptávané množství kuřecího masa z 90 kg na 100 kg. Vypočtete křížovou elasticitu poptávky.

Bodová

Intervalová

12. Určete znaménka křížové elasticity poptávky pro uvedené dvojice komodit:

- tenisová raketa a tenisový míček
- Budvar a Staropramen
- pleťová maska a šfavnatá tlačěnka

13. Hodnota koeficientu cenové elasticity poptávky po hodinkách určité značky v dlouhém období je 0,67. Nechť se cena hodinek zvýší o 30 %. Vypočtete % změnu v poptávaném množství a odhadněte vliv zdražení na příjem prodejců hodinek.



14. Nechť koeficient cenové elasticity poptávky je po banánech je v jisté zemi 0,4. Vypočtete, jakou změnu v poptávaném množství způsobí pokles jejich ceny o 20 %.

(Domácí úkol)

15. Důchodová elasticita poptávky po pivu je u určité části populace 1,2. Určete co se stane s poptávaným zbožím pokud jejich důchody vzrostou o 8 %.

(Domácí úkol)

16. Obchodní dům vyhlásil 50 % slevu oděvů. Jejich prodané množství vzrostlo o 200 %. Cenová elasticita poptávky po oděvech tedy byla?
(Dobrovolný úkol)

17. Důchodová elasticita poptávky po krabicovém vínu je u určité části populace -2. Určete co se stane s poptávaným zbožím v % pokud jejich důchody vzrostou o 9 %.

(Dobrovolný úkol)

18. Křížová elasticita poptávky po tenisových míčcích je - 0,8. Pokud se zvýší průměrná cena tenisových raket z 2000 na 3000 Kč za ks, jaké bude nové poptávané množství tenisových míčků, pokud původní poptávané množství bylo 50 000 ks?

(Dobrovolný úkol)