

PLÁN SEMINÁŘE

1. Konkurenční firma
2. Monopol
3. Oligopol
4. Teorie her

Úkol 1 (konkurenční firma)

- Trh s respirátory je dokonale konkurenční.
- K šití respirátoru potřebuje pronajmout šicí stroj a halu za \$6000 na měsíc.
- Tím, že budete spravovat firmu, přicházíte o možnost pracovat za mzdu \$3000 měsíčně v jiné firmě.

Úkol 1

- Jedna směna trvá 8 hodin a lze tak stihnout až 3 směny denně.
- Každá směna vyrobí 1 000 respirátorů měsíčně.
- Tabulka ukazuje měsíční variabilní náklady a počty vyrobených respirátorů podle počtu směn.

Úkol 1

Počet t směn	Počet resp.	FC	VC	TC	MC (1000 resp.)	AVC na 1 resp.	ATC na 1 resp.	zisk
--	0		0					
1	1000		4000					
2	2000		9000					
3	3000		21000					

Úkol 1

- A. V tabulce doplňte fixní náklady (FC), celkové náklady (TC), mezní náklady na 1000 respirátorů tj. na 1 směnu, průměrné variabilní náklady na 1 respirátor (AVC), průměrné celkové náklady na 1 respirátor (ATC) a ekonomický zisk.
- B. Za jakých podmínek se rozhodnete tuto firmu založit?
- C. Pokud je dlouhodobá rovnovážná cena na trhu s respirátory je \$9,5, vstoupíte na trh?

Úkol 1

Počet t směn	Počet resp.	FC	VC	TC	MC (1000 resp.)	AVC na 1 resp.	ATC na 1 resp.	zisk
--	0	9000	0	9000				-9000
1	1000	9000	4000	13000	4000	4	13	-3500
2	2000	9000	9000	18000	5000	4.5	9	1000
3	3000	9000	21000	30000	12000	7	10	-1500

Úkol 1

- Zakreslete tyto výsledky do grafů. V prvním grafu vyznačte množství respirátorů na horizontální osu a cenu na vertikální osu. Do první grafu dále zakreslete tržní cenu, ATC, AVC. V druhém grafu vyznačte počet směn na horizontální ose a cenu na vertikální ose. Do druhého grafu dále zakreslete mezní náklady a mezní příjmy.
- Pokud je při ceně \$9,5 celková poptávka 64 tis. respirátorů měsíčně, kolik je na trhu firem se stejnou nákladovou strukturou?

Úkol 1 (dodatečné otázky)

- Vstoupili byste na tento trh, pokud by rovnovážná cena byla \$8?
- Vstoupili byste na tento trh, pokud by rovnovážný cena byla \$10?

Úkol 2 (přirozený monopol)

- Nanoroušky, které jsou dokonalé substituty respirátorům.
- Fixní náklady \$200 000 měsíčně.
- Výroba každé nanoroušky stojí \$1.
- Na toto know how máte monopol.
- Tržní poptávku po nanorouškách (respirátorech) zachycuje následující tabulka.

Úkol 2 (přirozený monopol)

P	Q(P)	TR	TC	zisk	MR	MC	Mezní zisk
0	160000						
1	150000						
2	140000						
3	130000						
4	120000						
5	110000						
6	105000						
7	80000						
8	70000						

Úkol 2 (přirozený monopol)

- Do tabulky doplňte TR, TC, zisk, MR, MC a mezní zisk.
- Za jakou cenu byste prodávali jednu nanoroušku a kolik jich prodáte?
- Co můžete říct o ceně v příkladu 1 (dokonalá konkurence) a o ceně, za kterou byste prodávali zde? Jak je tento cenový rozdíl možný?

Úkol 2 (přirozený monopol)

P	Q(P)	TR	TC	zisk	MR	MC	Mezní zisk
0	160000	0	360000	-360000			
1	150000	150000	350000	-200000	150000	-10000	160000
2	140000	280000	340000	-60000	130000	-10000	140000
3	130000	390000	330000	60000	110000	-10000	120000
4	120000	480000	320000	160000	90000	-10000	100000
5	110000	550000	310000	240000	70000	-10000	80000
6	105000	630000	305000	325000	80000	-5000	85000
7	80000	560000	280000	280000	-70000	-25000	-45000
8	70000	560000	270000	290000	0	-10000	10000

Úkol 3 (Bertrandův duopol)

- Kamarád vyzradil technologii na výrobu nanoroušek dalšímu člověku.
- Nastává tedy možnost, že na trh s nanorouškami přijde druhá firma.

Úkol 3 (Bertrandův duopol)

- Jaká bude celková produkce, cena a zisky těchto dvou firem na trhu, pokud si cenově konkurují?
- Uvažujte, si s vaším novým konkurentem můžete dohodnout cenu nebo rozsah produkce. Jak by taková dohoda vypadala?
- Pokud je taková dohoda nelegální (není vymahatelná), můžete očekávat, že se jí strany budou držet, nebo spíše nikoli?

Úkol 3 (Bertrandův duopol)

- Předchozí otázku analyzujte pomocí výplatní matice, zachycující možné výsledky vaší interakce s konkurentem.
- Předpokládáme deviaci na cenu 5.

Úkol 3 (Bertrandův duopol)

Konkurent

Dodrží dohodu Poruší dohodu

Vaše firma

Dodrží dohodu

62,5tis., 62,5tis.

-252,5tis., 240tis.

Poruší dohodu

240tis., -252,5tis.

20tis., 20tis.

Úkol 3 (Bertrandův duopol)

- Jak se nazývá hra s touto strukturou strategií a výplat?
- Které kombinace strategií nepředstavují ekvilibrium hry? Vysvětlete.
- Mají zde hráči nějakou dominantní strategii?
- Která kombinace strategií představuje ekvilibrium hry? Vysvětlete.

Úkol 3 (doplňující otázky)

- Jak se změní chování hráčů v této hře, pokud oba ví, že se na trhu potkají celkově 3krát?
- Jak se změní chování hráčů, pokud nevědí, kolikrát spolu budou hrát a může se stát, že budou hrát donekonečna?

Úkol 3 (doplňující otázky)

- Vraťme se nyní na začátek a uvažujte, že se váš potenciální konkurent rozhoduje o tom, zda na trh vstoupí. V úvahu připadají čtyři scénáře:
 - Žádná smlouva o koluzi nebude uzavřena.
 - Smlouva o koluzi uzavřena být může, ale jen jednou.
 - Smlouva o koluzi může být uzavřena opakovaně, ale jen po dobu 3 her (let).
 - Smlouva o koluzi může být uzavřena mnohokrát (bez zřejmého konce).

Úkol 3 (doplňující otázky)

- Místo původního konkurenta přišel na trh malý hráč, který může vyrábět nanoroušky doma na obývacího na svém stroji.
- Nemá žádné fixní náklady a mezní náklad na jednu nanoroušku je \$1.
- Jeho výrobní proces je omezen a nemůže vyrobit více než 5000 nanoroušek za měsíc.
- Stejně jako v minulém případě přemýšlí o dohodě o rozdělení trhu a nastavení tržní ceny.

Úkol 3 (velká a malá firma)

Malý konkurent

Dodrží dohodu Poruší dohodu

Vaše firma

Dodrží dohodu

300tis., 25tis.

300tis., 20tis.

Poruší dohodu

240tis., -5tis.

220tis., 20tis.