

Neoficiální poznámky k řešení:

Úkol 1

Jako představitel státu máte kolem sebe mnoho poradců, mezi kterými jsou i ekonomové. Někteří mají pozitivní a někteří normativní pohled na věc.

- a) Jaký je rozdíl mezi pozitivním a normativním tvrzením?

Pozitivní tvrzení popisuje svět jaký je, zatímco normativní tvrzení říká, jaký by svět měl být.

- b) Uveďte příklad pozitivního a normativního tvrzení.

Příkladem pozitivního tvrzení může být „HDP se skládá z investic, spotřeby a čistého exportu.“, kdežto „Vláda by měla zvýšit minimální mzdu“ je tvrzením normativním.

- c) Jako představitele státu by vás více zajímal normativní, či pozitivní pohled vašich poradců? Proč?

Jako představitele státu by vás měly zajímat jak pozitivní, tak normativní pohledy ekonomů, ale pravděpodobně byste se ve výsledku měli rozhodovat spíše dle pozitivního pohledu. Obecně normativní výroky ekonomů představují jejich vlastní názory. Ekonomové by vám měli poskytnout své odborné znalosti o fungování ekonomiky. Vzhledem k tomu, že jste představitel státu, budete muset někdy učinit normativní prohlášení o tom, co by se mělo dělat.

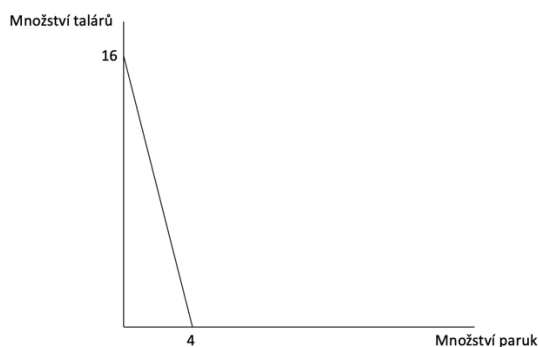
Úkol 2

Jste majiteli rodinné firmy, která již po generace dodává anglickým soudcům klasické taláry a paruky. Výroba jednoho taláru vám trvá 10 hodin a výroba jedné paruky 40 hodin. Disponujete fixním množstvím práce a za měsíc odpracujete 160 hodin.

- a) Definiujte pojem hranice výrobních možností.

Hranice výrobních možností vyjadřuje rozdílné kombinace dvou různých statků, které může výrobce produkovat při plném využití daných zdrojů a při dané technologii. Jde o hranici množiny toho, co jde vyrobit.

- d) Nakreslete hranici výrobních možností.



Pokud všech 160 hodin měsíčně budete věnovat výrobě talárů, můžete vyrobit až 16 talárů ($160/10$). Pokud ale všechny čas věnujete parukám, vyrobíte 4 paruky ($160/40$). To budou dva krajní body ležící na osách x a y.

e) Jaké jsou náklady obětované příležitosti na jeden talár.

K výrobě jednoho taláru potřebujete 10 hodin. Za 10 hodin ale zároveň zvládnete vyrobit $\frac{1}{4}$ paruky. Tedy, to, co musíte obětovat k výrobě jednoho taláru je 0,25 paruky.

f) Jaké jsou náklady obětované příležitosti na jednu paruku.

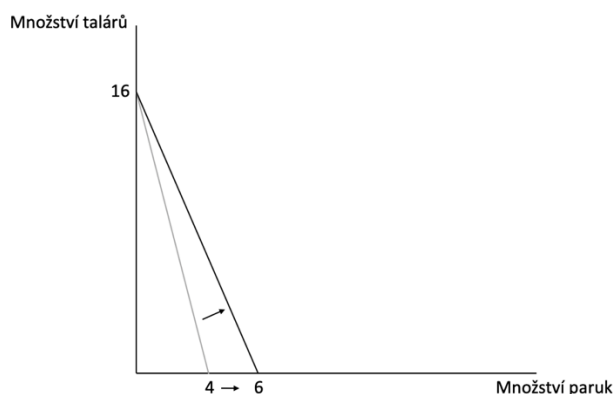
Opačný příklad než co bylo v (e). Na výrobu paruky potřebuji 40 hodin, za které bych zvládl vyrobit 4 taláry. Tedy, výrobou jedné paruky se vzdávám 4 talárů.

g) Kolik talárů a paruk byste měli vyrobit, aby to bylo efektivní?

Aby byla výroba efektivní, musí výroba talárů a paruk ležet na hranici výrobních možností. Bez znalosti výnosů z výroby těchto dvou výrobků (nebo preferencí) nelze říci, kde přesně.

Předpokládejte, že se objeví nová technologie na výrobu paruk, která umožňuje zvýšit výrobu paruk o 50 %.

h) Nakreslete novou hranici výrobních možností.



Po zavedení nové technologie jste schopni vyrobit 6 paruk místo 4.

i) Jak se změnila náklady obětované příležitosti na jeden talár a jednu paruku?

Paruky se (relativně k talárům) zlevnily, nyní stojí jen 2,7 taláry ($16/6$) a taláry se zdražily, nyní jeden talár stojí 0,375 paruky ($6/16$).

j) Co můžeme říci v tomto příkladu o produkční funkci? A výnosech?

V tomto případě je produkční funkce lineární a má výrobní technologie má konstantní výnosy. Každá (další/mezní) jednotka práce vyrobí stejný počet talárů ($16/160=0,1$), nebo stejný počet paruk ($6/160=0,0375$).

k) V reálném světě jsou výnosy konstantní, klesající, nebo rostoucí? Proč?

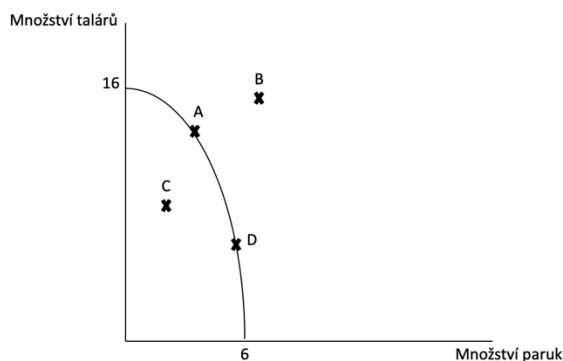
Reálnější jsou klesající (mezní) výnosy z rozsahu. Na přednášce jste si představili 3 důvody, proč tomu tak může být: 1) low hanging fruits, 2) různě zdatní pracovníci, 3) kapitál na pracovníka.

Přirozeně to tak nemusí být vždycky, zvláště například ve složitých výrobních procesech, ve kterých je nutná spolupráce více odborníků. Mnoho výrobních technologií má do jistého bodu rostoucí výnosy z rozsahu a následně až klesající.

Úkol 3

Nyní předpokládejte, že vaše společnost stále vyrábí taláry a paruky, přičemž disponujete fixním množstvím práce. Předpokládejte klesající výnosy z práce při výrobě obou těchto statků.

- Nakreslete nový graf s křivkou hranice produkčních možností vaší společnosti.
- Zakreslete bod efektivního využití zdrojů (označte jako bod „A“)
- Zakreslete bod reálně nedosažitelného využití zdrojů (označte jako bod „B“)
- Zakreslete bod, kdy nedochází k využití zdrojů na 100 % (označte jako bod „C“)



- Jaký je trade-off mezi produkcí talárů a paruk v bodě C?

Trade-off mezi produkcí lze spatřit u bodů A a D, v bodě C ne nutně musí nastat, lze zvyšovat například množství talárů, při stále stejném množství paruk.

Otázka na trade-off se ptá: co musím obětovat, abych mohl zvýšit výrobu jednoho statku. V bodě C (protože neleží na hranici produkčních možností) nemusím obětovat nic a můžu jednoduše zvýšit produkci každého (obou) statků.

- f) Zakreslete bod D, ve kterém jsou náklady obětované příležitosti produkce paruk vyšší než v bodě A.

Viz graf.

- g) Pro bod D jsou náklady obětované příležitosti talárů vyšší nebo nižší než v bodě A? Vysvětlete.

Náklady obětované příležitosti talárů jsou v bodě D nižší než v bodě A. V bodě D většina odpracovaných hodin připadá na výrobu paruk, kde výroba již není příliš produktivní. Přesun hodin do výroby talárů sníží produkci paruk jen málo.

Na grafu je dobré si představit pomocný bod, který je na ose x (méně paruk) jen o kousek vedle D a podívat se, o kolik víc mohu v takovém bodě vyrábět talárů na ose y.

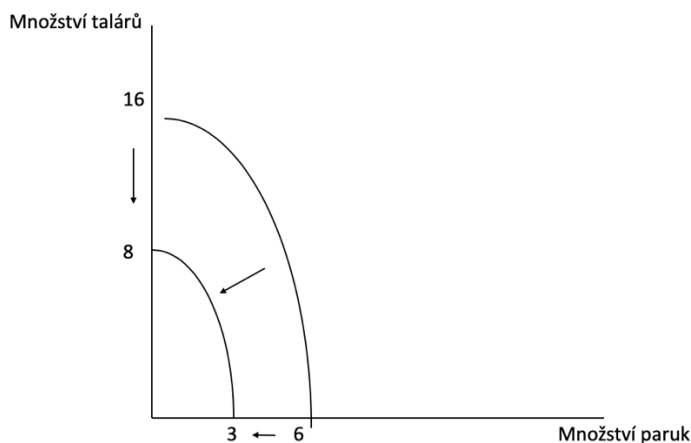
- h) Jaký faktor způsobuje změny nákladů obětované příležitosti, pokud se posouváme po hranici produkčních možností, např. z bodu A do bodu D?

Zákon klesajících výnosů (law of diminishing returns).

- i) Popište mechanismus, který stojí za změnou nákladů obětované příležitosti.

Klesající výnosy mají za následek, že mezní produkt každého výrobního faktoru klesá s přidáním každé další jednotky tohoto faktoru, pokud ostatní výrobní faktory zůstanou na stejné úrovni. Je to zapříčiněno již zmíněnými třemi důvody v úkolu 2 k).

- j) Předpokládejme, že došlo k přírodní katastrofě, která zničila blízkou elektrárnu, což mělo za následek výpadky elektřiny. Kvůli výpadkům elektřiny klesla produkce firmy zhruba o 50 % své maximální kapacity. Jak bude vypadat křivka hranice produkčních možností? Nakreslete a vysvětlete.



Díky výpadkům elektřiny můžete vyrobit maximálně 8 talárů místo 16, nebo můžete vyrobit 3 paruky místo 6.

- k) Jakým způsobem ovlivnila přírodní katastrofa náklady obětované příležitosti produkce talárů a paruk?

Celkově můžete vyrobit méně výrobků, ale náklady obětované příležitosti jsou stejné.

Další poznámky:

(klesající/rostoucí/konstantní) výnosy a (klesající/rostoucí/konstantní) výnosy **z rozsahu** nejsou nutně to samé. V komplikovanějších produkčních funkcích s více vstupy (technologie, práce, kapitál, znalosti) mají jiný význam. Zatímco co výnosy referují k situaci, když se přidá jedna jednotka jednoho vstupu, výnosy z rozsahu referují k situaci, když se zvýší množství všech vstupů. V našem případě je to zaměnitelné, protože náš jediný vstup je práce (počet odpracovaných hodin).

Možná nejlepší příklad jak o celém rozhodování, čeho se vzdát a co dělat přemýšlet je následující. Máte odpoledne a večer na to se naučit na zkoušku a umýt nádobí. Víte, že prvního hodinu učení se jen rozkoukáváte, pak máte 4 velmi produktivní hodiny, během kterých toho hodně pochopíte a další 2 hodiny jsou skoro zbytečné, protože už stejně nevnímáte, co čtete. A otázka je, kde je optimální (efektivní) umýt nádobí? Pokud budete mýt nádobí v době, kdy jste produktivní, tak vás to stojí více, než když odložíte nádobí na dobu, kdy stejně nedáváte pozor při učení. Poslední příklad v problém setu je pouze analogie s jiným prostředím.