

SEMINÁŘ EKONOMICKÝCH MOZKŮ

5. ROČNÍK

2018/2019

ZADÁNÍ a ŘEŠENÍ

MUNI
ECON

Myslí ti to ekonomicky?
Nebo se to chceš naučit?

SEMINÁŘ EKONOMICKÝCH MOZKŮ

- korespondenční seminář pro středoškoláky
- 5 sérií nevšedních příkladů
- skvělé ceny
- přijetí bez přijímaček pro ty nejlepší

Začínáme 1. října 2018
... ale přidat se můžeš kdykoliv

ECON.MUNI.CZ/SEM



1. série

termín odevzdání: 11. 11. 2018

Návod na odevzdání: Řešení nám pošlete buď emailem (sem@econ.muni.cz) nebo se přihlaste do ISu dle instrukcí v registraci. Po levé straně naleznete záložku „Student“. V ní budete schopni najít záložku „studijní materiály“ a v ní složku „odevzdávací“. Po jejím otevření už uvidíte složku s číslem série a v ní složky s označením čísla příkladu. Vkládejte tedy každý příklad zvlášť do příslušné složky. **Důležité:** Prosím uvádějte u příkladu hlavičku – jméno, škola, třída, číslo série a číslo příkladu. Vzor řešení naleznete zde (https://is.muni.cz/do/econ/soubory/aktivity/sem/Vzor_reseni.pdf), tak jej prosím dodržujte.

Naším hlavním letošním hrdinou bude Leoš, nicméně setkávat se budete i s jeho kamarády (tím nejlepším je Kamil). Oba kamarádi už mají ukončené vzdělání a každý z nich má i své vlastní podnikání, ve kterém se jim daří. Díky tomu si můžou dovolit nakupovat v podstatě jakékoliv statky, včetně těch luxusních.

Příklad 1

Statky můžeme dělit do několika kategorií. Například běžné auto můžeme považovat za normální statek, zatímco třeba Ferrari za luxusní statek.

Poptávka po těchto statcích se potom bude výrazně lišit.

1. Luxusní statky definujeme podle vztahu mezi celkovým důchodem domácnosti a množstvím peněz, které domácnost vynaloží na koupi daného statku. Jak bude takový vztah vypadat v případě luxusního statku? Jak bude vypadat pro normální statek? Vysvětlete.
2. Jak se nazývá grafické znázornění tohoto vztahu.
3. Uveďte, jak se bude lišit tvar poptávkové funkce ($P(Q)$) pro normální statek a pro luxusní statek. Může být poptávková křivka rostoucí?
4. Uveďte příklady normálního a luxusního statku pro vás, pro miliardáře a pro chudého asijského zemědělce.

1. Pro běžná auta (normální statky) bude s rostoucími příjmy růst množství peněz vydané na daný statek (čím více peněz vyděláme, tím lepší auto si koupíme), ale proporcionálně méně, než o kolik nám příjem vzrostl. Tedy s rostoucím důchodem si sice koupíme lepší auto, ale začneme si také kupovat další statky. Tedy na nákup auta vydáme menší část svých příjmů než dříve. Naopak v případě luxusního statku s rostoucím důchodem budeme za daný statek vydávat více peněz, a to i procentuálně. Tedy čím větší důchod bude domácnost mít, tím větší jeho část utratí za luxusní statek. (Tato závislost vychází z toho, že s rostoucím příjmem nám na pokrytí běžných potřeb stačí proporcionálně menší část našeho příjmu, a tedy můžeme za luxusní statky vynakládat čím dál větší část svých peněz.)

2. Vztah mezi důchodem jedince/domácnosti a výdaji na koupi určitého statku zachycuje Engelova křivka.

3. Pro normální statky je poptávková křivka (jako funkce $P(Q)$) klesající, tedy čím je zboží levnější, tím je poptávané množství větší. Pro luxusní statky může mít poptávková křivka také stejný tvar, pouze může být výrazně elastičtější (bude více „ležatá“), v extrémních případech může mít dokonce až tvar rostoucí. To by odpovídalo situaci, kdy by rostoucí cena daného statku výrazně zvyšovala atraktivitu daného statku, čímž by zvyšovala poptávané množství při vyšší ceně. (Daný statek by díky růstu ceny získal „statut něčeho lepšího“, což by zvýšilo zájem o něj.)

4. Například:

student: hodinky (normální statek), značkové Švýcarské hodinky (luxusní statek);

miliardář: jídlo (normální statek) soukromý trykáč (luxusní statek)

chudý zemědělec: rýže (normální statek), maso (luxusní statek)

Jak už jste asi odvodili, Leoš vlastní vůz značky Ferrari. Tedy spíše se považuje za vlastníka tohoto auta, ve skutečnosti ale auto není úplně jeho, protože k jeho financování nepoužil jen vlastní peníze.

Příklad 2

Auto má hodnotu přesně 8.000.000 Kč. Leoš má auto na finanční leasing.

1. Definujte operativní a finanční leasing.
2. Uveďte, v čem se výše uvedené druhy leasingu liší a v čem se liší obecně leasing od úvěru.
3. Pořizovací cena automobilu je 8.000.000 Kč, akontace je 15 %, doba leasingu 5 let, zůstatková cena je 100.000 Kč a koeficient navýšení je 1,10. Jaká je výše akontace v Kč, leasingová splátka a leasingová cena v případě, že Leoš splácí leasing v pravidelných měsíčních splátkách? Uveďte postup výpočtu a výsledek. (Data, která zde nejsou uvedena jako např. daň, odpis apod. ve výpočtu nezahrnujte, zbytečně byste si to ztížili)
4. Jak se změní leasingová splátka a leasingová cena, když bude akontace 25 % a koeficient navýšení 1,20. Ostatní hodnoty jsou neměnné.

Uveďte postup a relevantní zdroje, ze kterých jste čerpali. Výpočet proveďte pomocí logického postupu, nikoliv pomocí specializované kalkulačky. (Přátelská rada: Nemusíte vše vypisovat detailně na x stran, napište pouze to nejdůležitější 😊)

Operativní leasing - jde o obchodní vztah ujednaný mezi leasingovým pronajímatelem, leasingovou společností a leasingovým nájemcem. Uzavírá se na relativně krátkou dobu pronájmu, která je podstatně kratší, než je doba životnosti a doba odepisování předmětu podle platné legislativy. **Ukončením řádné doby leasingu zůstává předmět leasingu dále ve vlastnictví pronajímatele** a zákazník movitost vrací zpět do rukou zmiňované společnosti. Výhoda operativního leasingu spočívá v minimálních vstupních nákladech - není nutné platit počáteční akontaci.

Finanční leasing - je založen na základě propůjčení majetku zákazníkovi, který zmiňovaný majetek splácí leasingové společnosti po předem určenou dobu. V České republice je

leasingových společností několik desítek. Při této variantě po celou dobu splácení majetek patří stále leasingové společnosti. Teprve až po splacení celé dlužné částky se majetek přepíše do vlastnictví zákazníka. Smlouva obsahuje předkupní právo. Finanční leasing ve splátkách většinou zahrnuje povinné ručení a havarijní pojištění.

Zdroj: <https://www.topsrovnani.cz/aktuality/rozdil-mezi-financnim-leasingem-a-operativnim-leasingem> a <https://www.finance.cz/uvery-a-pujcky/leasing/operativni-leasing/pojem/>

Operativní leasing se liší od finančního v následujících bodech:

- upřesnění konečných vlastností při pořizování předmětu operativního leasingu, a tedy i popis objednávky je sestavován z požadavků koncového uživatele
- během probíhajícího operativního leasingu i po ukončení zůstává předmět ve vlastnictví leasingové společnosti
- všechna rizika, která jsou spojena s vlastnictvím předmětu na sebe přebírá v rámci operativního leasingu leasingová společnost
- všechna rizika, která jsou spojena s provozováním předmětu na sebe přebírá v rámci operativního leasingu leasingová společnost
- všechna rizika, která jsou spojena s poškozením, zničením nebo ztrátou předmětu přebírá v rámci operativního leasingu leasingová společnost
- Finanční leasing – v případě havárie nebo odcizení majetku je klient krytý pojištěním. Dále je možné nechat pojistit riziko o neschopnosti splácet, které je pro celou řadu zájemců klíčovým parametrem.

Zdroj: <https://www.topsrovnani.cz/aktuality/rozdil-mezi-financnim-leasingem-a-operativnim-leasingem> a <https://www.finance.cz/uvery-a-pujcky/leasing/operativni-leasing/pojem/>

Akontace = výška zálohy na nájemné za předmět leasingu

$$\text{Akontace} = 8\,000\,000 * 0,25 = \underline{\underline{2\,000\,000\ \text{Kč}}}$$

Leasingová cena = (pořizovací cena * koeficient navýšení) – zůstatková cena

$$\text{Leasingová cena} = (8\,000\,000 * 1,2) - 100\,000 = \underline{\underline{9\,500\,000\ \text{Kč}}}$$

Leasingová splátka = (leasingová cena – akontace) / počet měsíců splácení

$$\text{Leasingová splátka} = (9\,500\,000 - 2\,000\,000) / 60 = \underline{\underline{125\,000\ \text{Kč}}}$$

Leoš zaplatí za auto v tomto případě leasingovou cenu 9 500 000 Kč v pravidelných měsíčních splátkách ve stejné výši, tj. 125 000 Kč.

Leasing se obecně od úvěru liší v následujících bodech:

Leasing	Úvěr	Vyhrává
Automobil je po dobu trvání leasingové smlouvy ve vlastnictví leasingové společnosti.	Pokud si vezmete úvěr, stáváte se vlastníkem auta při jeho nákupu.	Úvěr
Leasing většinou nelze splatit dříve než stanovuje smlouva (výjimkou je např. "úvěrový leasing" od CAC nebo "osobní leasing" od OB Leasingu).	Úvěr je zpravidla možné splatit předčasně, obvykle bez sankce.	Úvěr
S leasingovými splátkami se splácí také pojištění, a to na účet leasingové společnosti (měsíčně nebo kvartálně).	U úvěru se pojištění platí zvlášť, a to většinou v ročních platbách předem, což je o trochu nevýhodnější než u leasingu (časová hodnota peněz).	Leasing
Leasing bývá překvapivě celkově levnější než úvěr.	Úvěr obvykle přijde celkově draže než leasing.	Leasing
Rychlost vyřízení žádosti bývá mnohem rychlejší než u úvěru.	Vyřízení žádosti trvá obvykle déle než u leasingu (v závislosti na objemu úvěru).	Leasing
Smlouva se vyřizuje většinou u prodejce automobilu, což šetří Váš čas.	Úvěrovou smlouvu je zpravidla nutné vyřídit v bance.	Leasing
Je třeba se připravit na problémy v případě předčasného ukončení leasingové smlouvy (odcizení nebo totální zničení auta). Protože vůz je v majetku leasingové společnosti, na leasingovou společnost také směřuje pojistné plnění od pojišťovny a leasingové společnosti samozřejmě nerady cokoli v těchto případech vracejí - spíše ještě žádají doplatek. Nic naplat, že jste již většinu leasingu splatili.	Při odcizení nebo totálním zničení auta dostanete pojistné plnění jako majitel auta, čímž se vyhnete problémům spojeným s leasingem.	Úvěr
Při vymáhání případných dluhů je leasingová společnost obvykle daleko agilnější než banky, protože vlastnictví předmětu leasingu je staví do značně výhodné situace.	V případě vymáhání dluhů je banka ve slabší pozici než leasingová společnost.	Úvěr

Zdroj: <http://www.silnicnizakon.cz/-421.html>

Další z kamarádů Leoše se jmenuje Peter a bydlí v Bratislavě, s Leošem se znají už od studentských let, ale po škole šel každý jiným směrem a Peter se vrátil zpět na Slovensko, kde se vypracoval až na ekonomického ředitele jedné mezinárodní společnosti. Nedávno měli školní sraz, a když Peter viděl Leošovo nové Ferrari, zatoužil po něčem podobném a hned druhý den ráno se šel podívat na možnosti, které se nabízí v Praze.

Příklad 3

Pražský prodejce Ferrari má v salonu dvě demo vozidla. První z nich má první zápis v technickém průkazu 1. 8. 2018 a stav 500 km a druhé z nich má první zápis 20. 5. 2017 a stav na tachometru 15 000 km. Obě dvě auta mají potenciálního zákazníka ze Slovenské republiky, nepodnikatele, neplátce DPH.

1. Jak proběhne prodej prvního, případně druhého auta na Slovensko, co se musí vyplnit za hlášení a jak a kde se odvádí DPH, v jaké výši?

Cena prvního auta je 6000000 a druhého 5000000 bez DPH.

První auto je podle zákonů ČR nové, zatímco druhé je ojeté.

První auto bude osvobozeno od daní, DPH lze odečíst. Zaplatí ho jen pořizovatel na Slovensku, Slovenskému FÚ. Musí být vyplněno hlášení o dodání nového dopravního prostředku.

V případě druhého auta se prodejce musí na Slovensku zaregistrovat a odvádět DPH na základě sazby, která je stanovena. Slovensko - 20 %.

2. Co by se stalo, kdyby druhé auto koupil podnikatel, plátce DPH?

Pokud zákazník má DIČ, pak se DPH neúčtuje. Pokud nemá DIČ, tak prodejce musí zaúčtovat Českou sazbu DPH.

DPH na faktuře bude 0 %. Bude ho totiž odvádět odběratel (toto platí, jen nad 35 000 euro, jinak by se odvedlo české DPH).

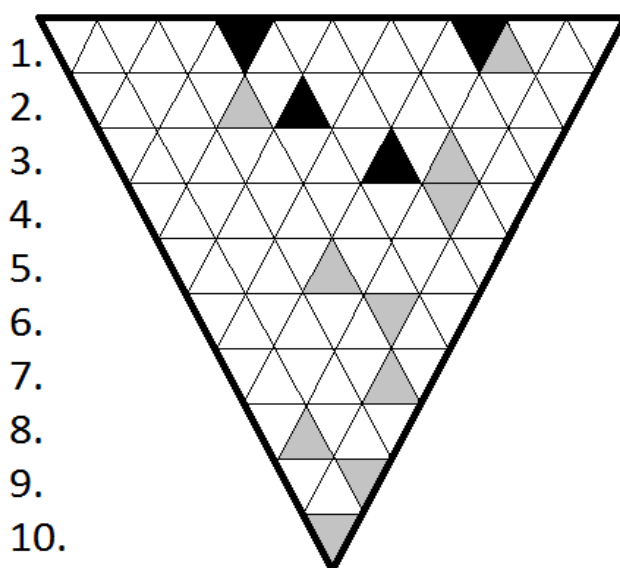
Musí se také podat souhrnné hlášení.

Peter pořídil nový vůz a hned se musel přijet pochlubit Leošovi. Leoš se chtěl Peterovi předvést a domluvil jízdy na okruhu, ale úplně nezvládl řízení a své Ferrari zaparkoval tak, že již nebylo nadále pojezdné.

V čem teď chudák Leoš bude jezdit?

Příklad 4

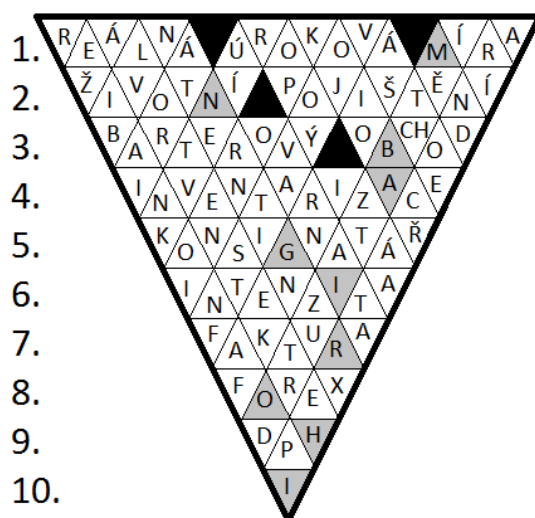
Vyřešte následující ekonomickou křížovku. Do každého trojúhelníčku doplňte jedno písmeno („Ch“ se také počítá jako jedno písmeno), černé trojúhelníčky oddělují slova tam, kde se správná odpověď skládá z více slov. Tajenku získáte tak, že šedé trojúhelníčky vám napoví 10 písmen a jedno písmeno si musíte domyslet sami.



1. Nominální úroková míra snižená o hodnotu míry inflace.
2. Finanční produkt určený pro krytí pojistných rizik pro případ smrti pojištěného.
3. Označení směny, kdy se zboží nebo služby vyměňují za jiné zboží nebo služby.
4. Proces zjištění skutečného stavu majetku a jeho zdrojů a závazků, ocenění tohoto stavu.
5. Osoba uskladňující zboží v konsignačním skladu.
6. Veličina vyjadřující množství práce za časovou jednotku.
7. Účetní doklad, ve kterém jedna osoba prohlašuje peněžní nárok vůči druhé osobě za dodané věci nebo služby.
8. Trh pro obchodování s cizími měnami.
9. Zkratka daně, jejíž výběr se údajně zlepšil po zavedení EET.
10. Označení pro investice.

Řešení:

LAMBORGHINI



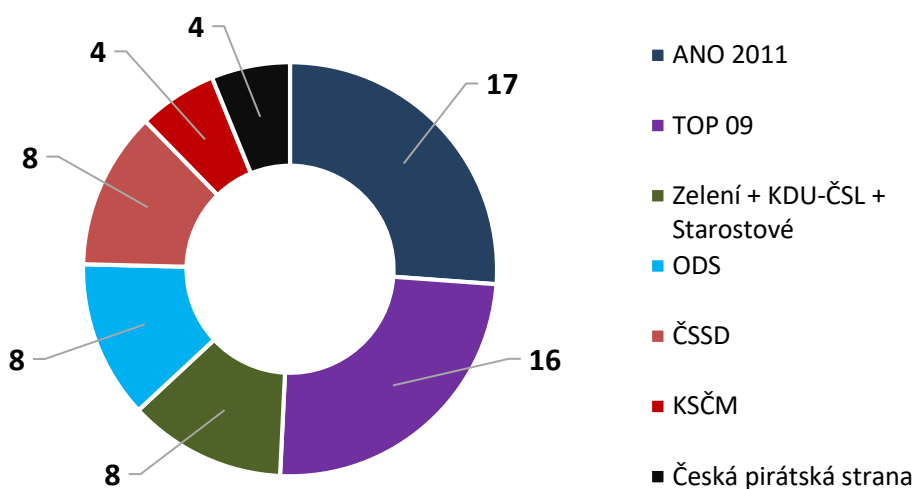
Teď už víte, v čem bude Leoš nově jezdit. Ale ještě nevíte, že Leoš půjde v pátek odvolit ve svém okrsku. V posledním příkladu se podíváme opět na aktuální téma a tím jsou komunální volby.

Příklad 5

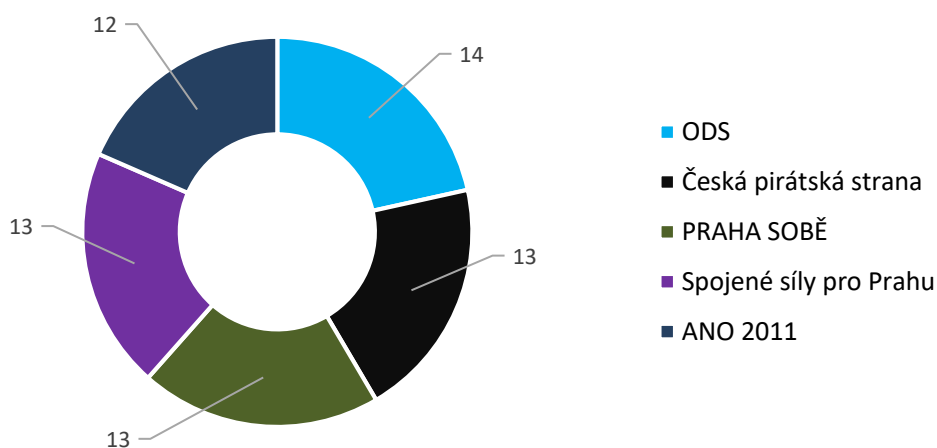
Do přehledného grafu zpracujte aktuální rozložení zastupitelstva vlastní obce i nové volební výsledky po komunálních volbách 5. a 6. 10. 2018. Zároveň zpracujte stejné i pro naše hlavní město (v případě shody si vyberte české druhé největší město).

Například takto:

Počet získaných mandátů 2014 - Praha hl. m.



Počet získaných mandátů 2018 - Praha hl. m.



Praha:

Celkem se volí 65 zastupitelů



Legenda

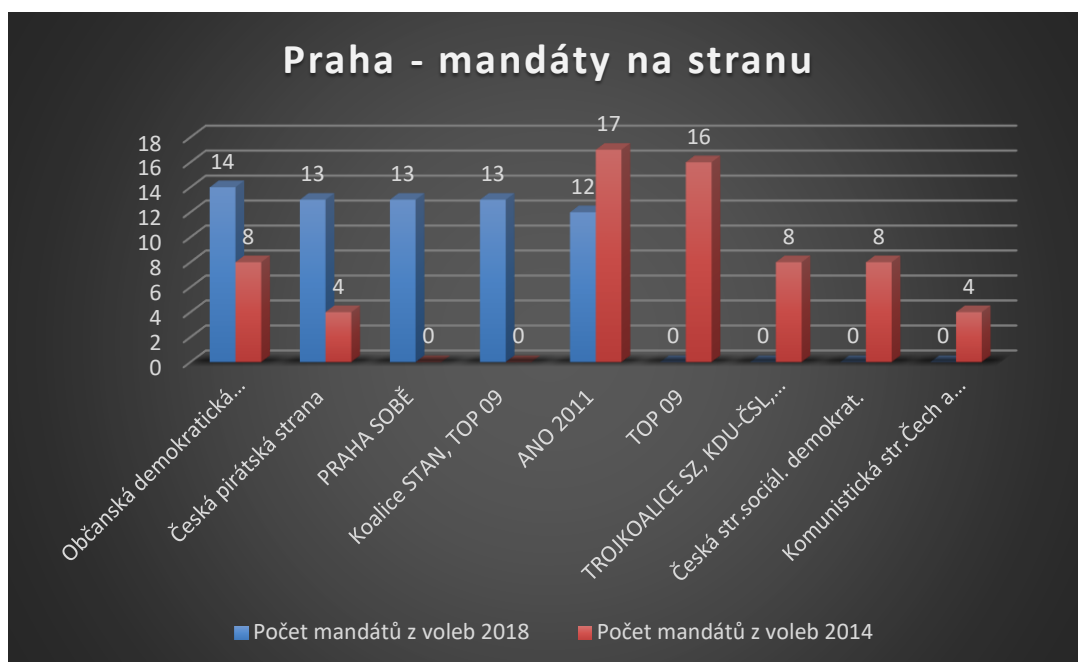


Brno:

Celkem se volí 55 zastupitelů



Legenda



Zároveň nám prosím napiš zpětnou vazbu na tuto první sérii letošního SEMu a seřaď příklady od pro tebe nejvíce zajímavého po nejméně zajímavý.

Připomínáme, že na odevzdání máte čas do 11. 11. 2018 včetně a že vyžadujeme odevzdávání přesně podle informací uvedených na webu (<http://www.econ.muni.cz/uchazeci-o-studium/proc-studovat-na-esf/projekty-pro-studenty-strednich-skol/seminar-ekonomickych-mozku/informace>).

**Přejeme při řešení hodně štěstí a těšíme se na tvé odpovědi i účast v další sérii.
Tým SEM.**