**SEMINÁŘ EKONOMICKÝCH MOZKŮ**

**6. ROČNÍK**

**2019/2020**

**ZADÁNÍ**

****

1. **série**

**termín odevzdání: 5. 1. 2020**

**Návod na odevzdání:** Řešení nám pošlete e-mailem (sem@econ.muni.cz). 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).

**! Ulehčíte nám práci, pokud pro každý příklad vytvoříte vlastní soubor, který pojmenujete „VašePříjmení\_ČísloPříkladu“ a všechny soubory pak pošlete jako přílohy v jednom e‑mailu. Zároveň děkujeme těm, kteří to tak již v první sérii udělali ☺ !**

Gréta se vrátila z roadtripu po Evropě. Rodiče byli nervózní, zda po cestě auto nenabourala, a hned jak Gréta auto zaparkovala na příjezdové cestě jejich domu, spěchali zkontrolovat, zda někde nevisí nárazník nebo není rozbité světlo. Rodiče jsou velcí šetřílci, a tak jim záleží mimo jiné na tom, aby se jim nezvýšily náklady na pojištění auta. Gréta však přemýšlí, zda existují i jiné druhy pojištění.

***Příklad 1***

1. Vysvětli rozdíl mezi pojištěním odpovědnosti z provozu vozidla a havarijním pojištěním a uveď k oběma příklad škody, na kterou se pojištění vztahuje. Zjisti, jak vysoké pojistné platíte za auto ve vaší domácnosti a jaký vliv na výši pojistného má tzv. bezeškodní průběh.
2. Životní a úrazové pojištění – jaké riziko si myslíš, že je pro tebe nejdůležitější si pojistit a proč? Jaké riziko je naopak nejdůležitější pro tvé rodiče a proč?
3. Vysvětli rozdíl mezi pojištěním nemovitosti a domácnosti + uveď ke každému příklad škody, která se z pojištění plní.
4. U jakého subjektu se může pojistit sama pojišťovna?

Gréta musela poslouchat řeči o pojištění celý večer a pak už se chystala do Brna, kde měla nastoupit ke studiu na Ekonomicko-správní fakultě Masarykovy univerzity.

***Příklad 2***

Gréta si chce před nástupem na vysokou školu procvičit svůj ekonomický mozek, a tak zkouší vyřešit následující logické úlohy:

1. Džbány: Stojíte vedle studny a máte dva džbány. Jeden džbán má objem 3 litry a druhý 5 litrů.

Otázka: Jak můžete získat přesně 4 litry vody pouze pomocí těchto dvou džbánů?

1. Žárovky: Žárovka visí v místnosti. Mimo pokoj jsou tři spínače, z nichž pouze jeden je připojen k žárovce. Ve výchozí situaci jsou všechny spínače vypnuté a žárovka nesvítí.

Otázka: Jak určíte, kterým z těchto tří spínačů lze žárovku zapnout, pokud je dovoleno zkontrolovat místnost pouze jednou a zjistit, zda žárovka svítí nebo ne (nelze vidět zvenku)?

1. Řeč: P, Q, R, S a T je pět řečníků, kteří musí přednášet v určitý den na ekonomické konferenci, ne nutně v tomto pořadí.

Otázka: R není ani první, ani poslední řečník. Existují tři řečníci za S a tři řečníci před T. Pokud P přednáší po Q, kdo pak bude přednášet jako poslední?

1. Šnek vylézající ze studny: Šnek je na dně 30metrové studny. Každou hodinu je šnek ​​schopen vyšplhat až 3 metry, avšak poté sklouzne po slizu zpět o 2 metry.

Otázka: Kolik hodin trvá, než se šnek dostane ze studny?

Ke každému příkladu přidejte postup/znázornění, jak jste se k výsledku dostali.

Gréta měla mozek procvičený jako nikdy, a tak se podívala do studijního plánu, jaké předměty si v prvním semestru zapíše. Ze všech možností si vybrala mimo jiné Dějiny ekonomických teorií.

***Příklad 3***

Hned na první přednášce si studenti měli rozdělit jednotlivá historická období, tudíž každý student musí do 5. 1. 2020 zpracovat dílčí kapitolu ekonomické historie. Gréta si vybrala úplný počátek, a tím je ekonomické myšlení ve starověku, konkrétně ekonomické myšlení v Antice. Pomozte jí tento úkol splnit tím, že zodpovíte následující otázky:

1. Jaké jsou hlavní znaky Antiky, v jakém časovém období probíhala?
2. Čím hlavně se ekonomové v Antice zabývali (ekonomické problémy doby)?
3. Jací ekonomové do období Antiky patří? Stručně napište krátký životopis tří z těchto ekonomů a vypište díla, která napsali.
4. Slyšeli jste již někdy o těchto ekonomech a jejich dílech?
5. Jaká ekonomická skupina následovala po Antice? *(nápověda: hlavní představitel Tomáš Akvinský)*.

Po úvodním týdnu přednášek Gréta zjistila, že bez učebnic studium nezvládne. Měla moc dobré srdce na to, aby si je nelegálně stahovala z internetu, a neměla ani tolik peněz, aby si koupila nové. Odvážila se tedy navštívit fakultní knihovnu, ale to, co potřebovala, už rozebrali rychlejší spolužáci. Gréta tedy využila možnosti koupit učebnice prostřednictvím tzv. Burzy učebnic, která se na ESF pravidelně koná.

***Příklad 4***

Pokud by si Gréta měla koupit jen jednu učebnici, Mankiwovy Zásady ekonomie, byla by ochotná zaplatit za ni 800 Kč. Za dvě učebnice by byla ochotná zaplatit 1.500 Kč, za tři 2.050 Kč, za čtyři pak už 2.470 Kč. Pět učebnic by si byla ochotná koupit už jen za 2.770 Kč, za šest by zaplatila 2.920 Kč a za sedm už pouze 2.970 Kč. Koupi více učebnic by již Gréta považovala za neekologickou.

1. Nakreslete Grétinu poptávku po učebnicích. Pozor, na x-ové ose je množství (Q), na y‑ové ose je cena (P).
2. Pokud se učebnice na burze prodávají za jednotnou cenu 350 Kč, kolik učebnic si Greta koupí? Uveďte výsledek a označte jej v grafu z a).

Spotřebitelský užitek je rozdíl mezi částkou, kterou je spotřebitel ochoten za statek či službu zaplatit, a mezi cenou, kterou opravdu zaplatí. Pokud je tedy spotřebitel ochoten zaplatit za zmrzlinu 25 Kč, ale koupí ji za 15 Kč, je jeho spotřebitelský užitek 10 Kč. Pokud je za první kopeček ochoten zaplatit 25 Kč a za druhý už jen 20 Kč, ale cena je stále 15 Kč, pak je při koupi dvou kopečků zmrzliny jeho spotřebitelský užitek 10 + 5 = 15 Kč.

1. Jaký spotřebitelský užitek má Gréta při ceně 350 Kč za učebnici?
2. O kolik procent by se zvýšil Grétin spotřebitelský užitek, pokud by jako prvačka měla nárok na 20% slevu z ceny učebnic.

Týdny podzimního semestru plynuly a jednoho studeného pondělního rána Gréta objevila ve své studijní poště informaci o možnosti přihlásit se ke studijnímu pobytu v zahraničí. To ji zaujalo.

***Příklad 5***

Protože je Gréta po rodičích spořivá, nevybírá si studijní pobyt podle jeho kvality, ale podle výše výdajů spojených s pobytem v zahraniční. Na výběr má z následujících měst: Oslo, Istanbul, nebo Calgary. Gréta očekává následující spotřebu:

* jedno McMenu v McDonald’s denně
* půl kilogramu banánů denně
* dvě cappuccina a dva půllitry domácího piva v restauraci týdně
* jednou za měsíc si zajde do kina
* po celou dobu bude jezdit MHD
* pronajme si jednopokojový byt mimo centrum města.

**a)** Pomozte Grétě rozhodnout se, do kterého města se má na dvouměsíční studijní pobyt přihlásit, pokud jediným jejím kritériem výběru je minimalizace nákladů.

**b)** Jaké náklady by Gréta měla, kdyby místo pobytu v zahraničí zůstala v Brně?

*Nápověda: Využijte informace v měně CZK uvedené na webu www.numbeo.com.*

Připomínáme, že na odevzdání máte čas do 5. 1. 2020 včetně, a to 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 zdaru a těšíme se na tvoje řešení**

**Tým SEM**