

SEMINÁŘ EKONOMICKÝCH MOZKŮ

6. ROČNÍK

2019/2020

ZADÁNÍ

**MUNI
ECON**

**SEMINÁŘ
EKONOMICKÝCH
MOZKŮ**

- Korespondenční seminář pro středoškoláky
- 4+1 série nevšedních příkladů
- Počítej, vyhrať a dostaň se na ECON MUNI bez přijímaček!

**6. ročník začíná 1. října 2019, tak neváhej a zapoj se
přes: is.muni.cz/obchod/baleni/142270**

ECON.MUNI.CZ/SEM

3. série

termín odevzdání: 9. 2. 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).

Gréta o Vánocích s nelibostí pozorovala, kolik se prodá živých vánočních stromků a kolik se jich vyhodí. Rozhodla se proto po novém roce angažovat v sázení stromků a přemluvila k tomu i svoji maminku.

Příklad 1

Gréta se svou maminkou sázejí nové stromečky, konkrétně dva druhy: smrky a jedle. Gréta je schopna za 10 hodin vysázet 45 ks smrků anebo 30 ks jedlí. Její maminka je již starší a zkušená a vysází proto za 10 hodin 100 ks smrků anebo 50 ks jedlí.

- a) Definujte absolutní a komparativní výhodu. Kdo v našem příkladu má absolutní a kdo komparativní výhodu? Napište i postup řešení.
- b) Definujte hranici produkčních možností.
- c) Nakreslete individuální hranice produkčních možností Gréty a maminky.
- d) Sestrojte společnou hranici výrobních možností.
- e) Kdyby Gréta s maminkou spolu nespolečně pracovaly, ale začaly by spolu obchodovat, který druh stromu by maminka prodávala Grétě? A za jakou cenu.

Při sázení stromků Grétu s maminkou vyrušil pár, který si v lese hlasitě pouštěl hudbu z mobilu a kouřil cigarety. Maminka si povzdechla: „Ach, ty externality!“ A Gréta po zbytek sázení přemýšlela nad tím, co to ty externality vlastně jsou.

Příklad 2

Externality označují aktivity, kterými subjekty způsobují nedobrovolné náklady nebo zisky jiným tržním subjektům.

- a) Externality můžeme dělit dvěma způsoby – buď podle toho, u které tržní strany vznikají (na straně poptávky a na straně nabídky), nebo podle toho, zda se jedná o externalitu pozitivní či negativní. Přiřadte následující externality do příslušných kategorií (pozitivní na straně nabídky, negativní na straně nabídky, pozitivní na straně poptávky a negativní na straně poptávky) a vysvětlete:
 - Kouření
 - Vypouštění zplodin továrnou
 - Výzkum
 - Očkování
 - Včely opylující ovocné stromy
 - Vzdělání
 - Jiskry z projíždějících vlaků
 - Pití alkoholu

Reálným příkladem externalit je problém s továrnou, která vypouští do ovzduší zplodiny nedaleko rekreační zóny – kvůli nim si chataři nemůžou užívat čistého vzduchu a dostatečně si užívat přírody. K zamořování ovzduší dochází kvůli neekonomické technologii výroby, kterou továrna používá. Zavedení ekologičtějšího způsobu výroby by vyžadovalo investici ve výši 500.000 Kč, kterou ale vedení továrny nemá v plánu dělat. Každý z 200 chatařů by byl ochoten zaplatit 3.000 Kč, aby mohl znovu dýchat při své rekreaci čistý vzduch.

- b)** Předpokládejte, že ze zákona nemá továrna povinnost měnit svoji technologii výroby. Využijte Coaseho teorém a nastiňte, co se dále stane. Bude továrna využívat ekologický nebo neekologický způsob výroby? Bude toto řešení ekonomicky efektivní? A je něco, co by mohlo dané řešení zkomplikovat?
- c)** Předpokládejte, že právo leží na straně chatařů, kteří mají právo na svůj čistý vzduch. Jak to dopadne v tomto případě? Bude továrna využívat ekologický nebo neekologický způsob výroby? Bude toto řešení efektivní?
- d)** Jak by se odpověď na předchozí dvě otázky změnila, kdyby mezi sebou byli chataři schopni vybrat jen 450.000 Kč?

Gréta při zjišťování informací o znečištění vzduchu natrefila i na pojem uhlíková stopa. Byla nemile překvapena tím, jakou měrou ke znečištění sama přispívá, a rozhodla se, že s tím něco udělá.

Příklad 3

Gréta se nyní, na začátku roku 2020, rozhoduje, jaký dopravní prostředek bude po celý rok 2020 používat k dopravě do školy. Vybírá z následujících tří možností:

- **MHD:** Gréta jezdí do školy v Brně (zóna 100 a 101) autobusem typu Solaris Urbino 18 CNG. Cesta jí zabere 45 minut.
- **Skútr:** Gréta dostala k Vánocům skútr typu Piaggio Liberty 125 ABS.
- **Koloběžka:** Gréta má v plánu si zakoupit koloběžku „Olpran A5“, kterou by používala na jaře, v létě a na podzim. Během zimních měsíců by do školy jezdila autem Škoda Octavia Combi s max. výkonem 85 KW, jezdící na benzín. (Cenu koloběžky zjistěte ze serveru mall.cz).

Gréta jezdí do školy průměrně 3x týdně s tím, že vždy jede z domu do školy a ze školy přímo zpět domů. Vzdálenost domov – škola je 10 km. Neuvažujte žádné prázdniny, Gréta opravdu pojede do školy každý týden roku 2020.

- a)** Kterou možnost cestování by si Gréta měla vybrat, pokud by za sebou chtěla zanechat co nejmenší uhlíkovou stopu? (Počítejte s emisí MHD na jednoho cestujícího.)
- b)** Kterou z možností by si měla vybrat, pokud by chtěla utratit za své cestování co nejméně peněz? Předpokládejte neměnnou cenu pohonných hmot na celý rok 30 Kč/l.

Nezapomeňte uvést veškeré zdroje, které jste potřebovali k výpočtům.

Když Gréta četla články o uhlíkové stopě, podívala se i do sekce „diskuze“, aby zjistila, co si o tématu myslí ostatní čtenáři. Žádný rozumný názor tam nenašla, protože polovina příspěvků obsahovala pouze nadávky a druhá polovina se, kdo ví proč, zabývala ekologickou daní.

Příklad 4

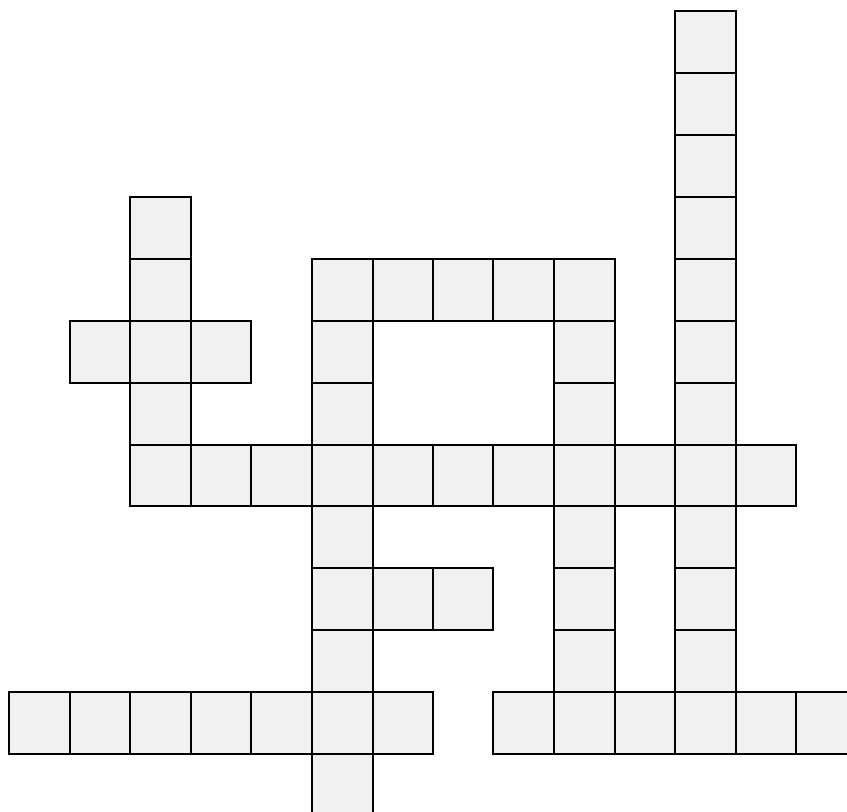
Gréta spojení „ekologická daň“ nikdy neslyšela. A co vy?

- a) Vysvětlete, co je to ekologická daň a od kdy se v ČR uplatňuje.
- b) Jak doma platíte daň z elektřiny?
- c) Jaká je sazba daně z elektřiny?
- d) Najděte roční vyúčtování elektřiny za vaši domácnost a spočítejte, jaká byla daň z elektřiny ve vašem případě. Jako řešení uveďte celkovou spotřebu elektřiny za rok a daň z elektřiny v Kč.
- e) Vysvětlete, co je to palivový mix a jaké bylo jeho poslední známé složení.

Gréta byla z toho přivalu nových informací hrozně unavená. Svalila se do křesla a sáhla po sbírce křížovek, kterou její tatínek nechal ležet na zemi. Jaké bylo její překvapení, když i v ní objevila známé ekonomické a ekologické pojmy.

Příklad 5

Vyřešte křížovku:



1. Aktivita, kterou subjekty způsobují nedobrovolné náklady nebo zisky jiným tržním subjektům.
2. Typ výhody spočívající ve schopnosti vyrábět statky s nižšími náklady příležitosti než jiný výrobce.
3. Britský ekonom a držitel Nobelovy ceny za ekonomii.
4. Povinná platba do státního rozpočtu.
5. Věda, která se zabývá popisem, analýzou a studiem vztahů mezi organismy a jejich prostředím.
6. Všeobecně přijímaný prostředek směny,
7. Použití finančních prostředků za účelem jejich zhodnocení.
8. Škodliviny rozptýlené v ovzduší.
9. Nárůst všeobecné cenové hladiny zboží a služeb,
10. Prostor, kde dochází ke směně statků a služeb.

Připomínáme, že na odevzdání máte čas do 9. 2. 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