**SEMINÁŘ EKONOMICKÝCH MOZKŮ**

**6. ROČNÍK**

**2019/2020**

**ZADÁNÍ**

****

1. **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.

1. Definujte absolutní a komparativní výhodu. Kdo v našem příkladu má absolutní a kdo komparativní výhodu? Napište i postup řešení.
2. Definujte hranici produkčních možností.
3. Nakreslete individuální hranice produkčních možností Gréty a maminky.
4. Sestrojte společnou hranici výrobních možností.
5. Kdyby Gréta s maminkou spolu nespolupracovaly, 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.

1. 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. Přiřaďte 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.

1. 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?
2. 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?
3. 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.

1. 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.)
2. 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?

1. Vysvětlete, co je to ekologická daň a od kdy se v ČR uplatňuje.
2. Jak doma platíte daň z elektřiny?
3. Jaká je sazba daně z elektřiny?
4. 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.
5. Vysvětlete, co je to palivový mix a jaké bylo jeho poslední známé složení.

Gréta byla z toho přívalu 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. Aktivity, kterými 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**