

SEMINÁŘ EKONOMICKÝCH MOZKŮ
6. ROČNÍK
2019/2020

ZADÁNÍ



MUNI
ECON

S E M I N Á ř
E K O N O M I C K Y C H
M O Z K Ú

- Korespondenční seminář pro středoškoláky
- 4+1 série nevšedních příkladů
- Počítej, vyhraj 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

1. série

termín odevzdání: 10. 11. 2019

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

V tomto ročníku se budeme potkávat s hlavní hrdinkou Grétou, která o všem přemýší ekonomicky. Gréta se o letních prázdninách měla skvěle – cestovala, jedla, pila, sportovala, vydělávala peníze. Mimo jiné Gréta v létě navštívila několik hudebních festivalů a všimla si, že na mnoha z nich již byly jednorázové kelímky nahrazeny opakovatelnými. Záloha na ně se pohybovala od 50 do 100 korun a Grétu zajímalo, jaká je vlastně jejich skutečná cena.

Příklad 1

Nabídka a poptávka na trhu s opakovatelně použitelnými kelímky jsou definovány následujícími funkcemi:

$$\text{Nabídka: } Q^S = 50P^S - 950$$

$$\text{Poptávka: } Q^D = 4000 - 40P^D$$

- Definujte nabídku a poptávku po statku a určete, jaký mají obvykle tvar.

Rovnováha na trhu nastává, pokud se nabízené a poptávané množství rovnají, tj. $Q^S = Q^D$ a zároveň $P^S = P^D$.

- Vypočítejte rovnováhu na trhu s opakovatelně použitelnými kelímky a určete rovnovážné množství a cenu.
- Zakreslete nabídku kelímků, poptávku po kelímkách i rovnováhu z předchozího úkolu do grafu, popište osy i významné body. Pozor! Množství (Q) se zakresluje na x-ovou osu, cena (P) na y-ovou osu.
- Rozhodněte, jak vysokou zálohu na kelímky by měly festivaly dávat, a svoje rozhodnutí zdůvodněte.

Gréta ráda poznávala různé evropské státy. V minulých letech jezdila hodně lodí, ale letos jí rodiče poprvé povolili půjčit si jejich auto. Nic jí tedy nebránilo, aby se o prázdninách vydala také na roadtrip po Evropě.

Příklad 2

Gréta vyrazila z Brna a postupně navštívila Vídeň, Salzburg, Mnichov, Norimberk, Lipsko, Berlín, Poznaň a Vratislav a vrátila se zpět do Brna. Kolik Kč utratila za pohonné hmoty za předpokladu, že

- jela nejkratší možnou cestou, kterou našla na webu mapy.cz,
- jela autem s průměrnou spotřebou 8l/100 km a objemem nádrže 40 litrů,
- tankovala diesel za průměrnou cenu v příslušném státě,
- na počátku měla plnou nádrž a tankovala vždy právě v okamžiku, kdy ji celou spotřebovala,
- na cestu se vydala 20. 8. 2019 a denně ujela přesně 230 km,
- celkovou částku zaokrouhlila na stokoruny.

Ná pověda: Používejte data z webu fuelo.net.

Po návratu z roadtripu si Gréta přivydělávala na administrativní brigádě. Její první úkol se týkal finanční analýzy podniku. Bohužel Gréta k tomuto ekonomickému tématu nemá potřebné znalosti, proto doufá, že jí pomůžete příklad vyřešit.

Příklad 3

Vysvětlete:

- a) Co to je finanční analýza?
- b) Proč a kdo potřebuje tyto informace znát?
- c) Co jsou to ukazatele rentability, likvidity a zadluženosti?

Firma poskytla Grétě údaje z účetní rozvahy podniku. Z následující tabulky vypočtěte a zároveň v krátkosti vysvětlete tyto pojmy:

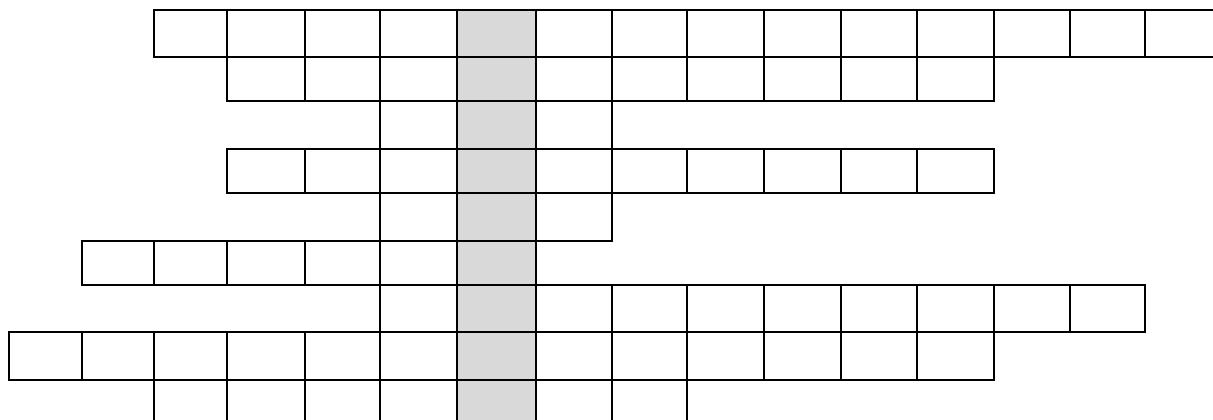
- běžnou likviditu
- hotovostní likviditu
- rentabilitu celkového kapitálu
- rentabilitu vlastního kapitálu
- míru zadluženosti podniku

Aktiva	2019	Pasiva	2019
Dlouhodobá aktiva	15 600	Základní kapitál	1 400
Zásoby	4 000	Výsledek hospodaření	1 352
Krátkodobé pohledávky	2 000	Ostatní složky vlastního kapitálu	13 648
Krátkodobý finanční majetek	1 600	Dlouhodobé úvěry	2 400
		Krátkodobé závazky	4 400
Celkem	23 200	Celkem	23 200

Když už bylo na Grétu práce moc, odreagovávala se často u luštění křížovek. Vzhledem k tomu, že na vysvědčení dostala dvojku z ekonomie, řekla si, že by si ji měla více procvičit.

Příklad 4

Pomozte Grétě vyřešit následující křížovku.



Návod:

1. Situace, kdy je poptávka po pracovních místech vyšší než nabídka práce
2. Proces řízení lidí včetně plánování, rozhodování a kontroly
3. Organizace, jejímž cílem je zachování mezinárodního míru, bezpečnosti a zajištění mezinárodní spolupráce
4. Proces, při kterém se lidé koncentrují z vesnic do měst
5. Místo, kde se střetává poptávka a nabídka po zboží či službách
6. Rizika uvedená v pojistné smlouvě, na které se nevztahuje pojistné krytí
7. Nástroj pro sledování stavu aktiv, pasiv a finančních toků ve firmě
8. Ekonomický obor, který se zabývá rozhodováním jednotlivých tržních subjektů
9. Nárůst cenové hladiny

Na konci prázdnin už Grétě, i když veřejně by to nikdy nepřiznala, začala chybět škola. A tak hledala, čím by zaměstnala svůj mozek a nad čím by mohla zapřemýšlet. Nakonec našla na konci křížovek rébus, který ji zaujal.

Příklad 5

Prohlédněte si následující zkratky a najděte obvyklé slovní spojení, které se za nimi skrývá.

Například: 26 = P-en a-y Dvacet šest je písmen abecedy (základní latinka).

- a) Na rozjezd pár obecných slovních spojení:

7 = T-ů od S-y

366 = D-í v p-m r-e

168 = H-n v t-u

40 = L-ů od A-y

3,14.. = L-o č-o

b) A pár spojení v rámci ekonomie:

13350 = M-í m-a od 1. l-a 2-9

34105 = P-á h-á m-a v k-ch

3410 Kč = Ž-í m-m p-o j-e

900 Kč = V-e d-ů v l-u 2-0

220 000 = R-ý p-k na j-o d-ě (330 000 Kč = R-ý p-k u d-t a v-t)

Připomínáme, že na odevzdání máte čas do 10. 11. 2019 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