Ekonomická olympiáda

Ekonomická olympiáda
Vzorový test - školní kolo

Partneři Ekonomické olympiády:

KB

University of New York in Prague

FRIEDRICH NAUMANN FOUNDATION For Freedom.
Central Europe

MUNI ECON

VŠE / VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

Pod záštitou

ČNB ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Ministerstvo financí České republiky

ASOCIACE KRAJŮ ČESKÉ REPUBLIKY

Pokyny pro studenty:
Každá otázka má pouze jednu správnou odpověď, za kterou lze získat 1 bod.

Ekonomická olympiáda

1. Ekonomie je věda, která se zabývá:

a) strukturou jádra atomu

b) patologickými jevy ve společnosti

c) pouze penězi

d) **optimální alokací vzácných zdrojů mezi alternativní užití**

e) sledovaností komerčních televizí a rádií

Řešení

Jedná se o moderní parafrázi asi nejslavnější definice ekonomie, jejíž autorem je Lionel Robbins (An Essay on the Nature and Significance of Economic Science, 1932, str. 15):

"Economics is the science which studies human behaviour as a relationship between ends and scarce means which have alternative uses."

2. Neviditelná ruka trhu Adama Smithe znamená:

a) že se jedinec snaží použít svůj kapitál tak, aby produkt jeho výroby měl co největší hodnotu. I když tím sleduje jen svůj vlastní zisk, zvyšuje i důchod celé společnosti, což neměl primárně v úmyslu

b) že každý člověk je veden do zaměstnání a poskytování takových statků ostatním, pro které má největší předpoklady, přičemž jeho motivací je blaho ostatních na úkor vlastního zájmu

c) plíživý růst zdanění ze strany státu

d) pomalý růst bohatství nejbohatší třídy na úkor dělníků

e) postupné vyčerpávání přírodních zdrojů, které pozoroval Smith za kapitalismu

Řešení

Adam Smith se ve své knize Bohatství národů (1776) mimo jiné snažil ukázat, že může existovat soulad mezi sobeckým zájmem jednotlivce a zájmem celé společnosti. Na známém příkladu naznačil, že příprava večeře pro zákazníky není dílem altruismu pekaře, řezníka, či sládka, ale jejich sobectví a snahy dosáhnout (maximálního) zisku.

3. J.M.Keynes se proslavil knihou

a) Kapitalismus a svoboda

b) Kapitál

c) Zásady ekonomie

d) Výroba zboží pomocí zboží

e) **Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz**

Řešení

Tato Keynesova kniha (1936) znamenala jistou revoluci v ekonomii a zrod novému směru - keynesovství. Je považována za zrod makroekonomie, přičemž reagovala na Velkou hospodářskou krizi. Pokusila se ji vysvětlit chronickým nedostatkem (celkové, agregátní) poptávky v ekonomice a přispěla k pochopení, jak by vláda měla v takové situaci reagovat.

V sedmdesátých letech však pozorujeme ústup keynesovství, které ztratilo na popularitě zejména díky vysoké inflaci v této dekádě, jež je často připisována právě keynesovským receptům.

Od poloviny osmdesátých let dochází k obnovení popularity některých keynesovských prvků v makroekonomii, a to zejména takzvaných nepružných mezd a cen. Moderní přístup k makroekonomii se nazývá nová keynesovská ekonomie, která však má s původním Keynesem relativně málo společného, vyjma důrazu na výše uvedené nepružnosti. Jedná se o směr, který do sebe absorboval klíčové myšlenky a přístupy i ostatních směrů, a to zejména neoklasické ekonomie s jejím důrazem na mikroekonomické základy makroekonomických modelů.

4. Pan Novotný snížil na měsíc červen cenu svých jablek, avšak objem jablíček prodaných se nezvýšil. Jeho kamarád Pepa je ekonom a správně mu vysvětluje, že nižší cena sice podpoří prodeje, ale tento efekt byl plně v červnu kompenzován posunem poptávky po jablkách kvůli:

a) růstu ceny hrušek pana Kopeckého

b) **poklesu důchodu spotřebitelů**

c) neúrodě jablek v Chile

d) poklesu DPH na pohonné hmoty

e) poklesu ceny listového těsta

Řešení

Pokles ceny jablek by měl motivovat spotřebitele nakoupit jich více. Tvrdíme, že křivka poptávky je klesající – s nižší cenou roste poptávané množství. Graficky se pohybujeme po křivce poptávky.

Na poptávku po jablkách však působí i jiné vlivy, jako například důchod (příjem) spotřebitelů. Pokud jejich důchod klesne, sníží se nejspíše poptávka po jablkách. Graficky se posune celá křivka poptávky doleva. Tento posun stojí na předpokladu, že jablka jsou takzvaným normálním statkem, tedy s poklesem (růstem) důchodu po nich poptávka klesá (roste).***

V našem příkladu tak klesla cena jablek, což by mělo zvýšit jejich prodej díky růstu poptávaného množství (posun po křivce poptávky doprava dolů), ale toto bylo kompenzováno poklesem důchodu, který snížil poptávku po jablkách (posun celé křivky poptávky doleva).

**Důchod je v ekonomii širší pojem, zahrnuje příjem z práce – mzdu, či příjem z kapitálu – úrok.*

***Lze si představit jiný typ statků, který považuje spotřebitel za podřadný, např. nekvalitní salám. U něho s růstem důchodu nejspíše poptávka klesne, jelikož začne spotřebitel nakupovat například šunku.*

V odpovědi za a) jsou hrušky substitutem k jablkům, a tedy růst ceny hrušek zvýší poptávku po jablkách.

Za e) ... listové těsto může být komplementem k jablkům (pro přípravu štrúdlu), a tak pokles ceny těsta zvýší poptávku po jablkách.

Za c) a d) spíše ovlivní nabídkovou křivku. Popřípadě pokles DPH na pohonné hmoty může zvýšit poptávku spotřebitelů i po jiných statcích díky vyššímu reálnému důchodu.

5. Regulace nájemného ze strany státu pod jeho tržní cenou povede na konkurenčním trhu k:

a) přebytku bytů na trhu nájemního bydlení

b) **nedostatku bytů na trhu nájemního bydlení**

c) růstu zisků majitelů bytů

d) zničení černého trhu nájemního bydlení

e) motivaci výstavby nových bytů ze strany soukromých developerů

Řešení

Tržní cena na konkurenčním trhu srovná poptávané množství s nabízeným množstvím. Pokud stát stanoví maximální cenu pod cenou tržní, nižší cena zvýší poptávané množství po daném statku (v našem případě po nájemním bydlení). Pohybujeme se po křivce poptávky doprava dolů.

Nižší cena naopak odradí mnohé nabízející. Pohybujeme se po křivce nabídky doleva dolů.

Díky maximální ceně, která je nižší než tržní, roste poptávané množství a klesá množství nabízené. Vzniká nedostatek.

Dalšími projevy mohou být chátrání bytového fondu, vznik černého trhu, kde se ustanoví mnohem vyšší cena, než je cena regulovaná (pravděpodobně i vyšší, než by bývala cena tržní), úplatky spojené se snahou získat nedostatkový byt, umělé držení mnoha bytů s regulovaným nájemným jednou osobou (a možné pronajímání „načerno“) a podobně.

Zrušení regulace, maximální ceny, způsobí, že nedostatek bytů zvýší jejich cenu (nejspíše však na úroveň nižší, než je na černém trhu), což odstíní některé poptávající a přiláká některé nabízející. Cena poroste do té doby, dokud opět nebudou poptávka a nabídka v souladu. Cena poroste nejspíše více v krátkém než v dlouhém období, kdy se mohou jak poptávka, tak nabídka lépe přizpůsobit novým podmínkám na trhu.

6. Starosta Janoušek ve své vesnici dovolil pouze svému bratrovi prodávat pečivo. Ekonomové pak takovou tržní strukturu nazývají

a) oligopol

b) monopson

c) **monopol**

d) oligopson

e) duopol

Řešení

Oligopol je tržní struktura s několika prodávajícími (nabízejícími), duopol je forma oligopolu pouze se dvěma prodávajícími. Monopson je struktura pouze s jedním poptávajícím (kupujícím), oligopson s několika poptávajícími.

Monopol je tržní struktura, kde existuje pouze jeden nabízející (prodávající) daného statku na určitém trhu.

7. Pekař v místní vesnici zjišťuje, že cena jeho pečiva na trhu vzrostla. Pokud je jeho cílem maximalizace zisku, pak by měl

a) snížit objem výroby a najmout nové zaměstnance

b) zvýšit objem výroby a propustit část zaměstnanců

c) snížit objem výroby a propustit část zaměstnanců

d) ponechat výrobu i zaměstnanost beze změny

e) **zvýšit objem výroby a najmout nové zaměstnance**

Řešení

Pekař před růstem ceny vyráběl objem pečiva, který maximalizoval jeho zisk. Pouze vyšší cena ho může motivovat dodat na trh více pečiva. Dodatečná výroba totiž nejspíš znamená vyšší dodatečné (mezní) náklady. Aby mohl rozšířit výrobu, bude potřebovat mimo jiné více zaměstnanců. Nově příchozí však již nemusí být tak produktivní, například díky omezené kapacitě jeho fixního kapitálu ve firmě. Proto můžou mezní náklady růst s růstem výroby a pouze vyšší cena motivuje pekaře, aby objem výroby zvýšil.

Před růstem ceny byla například cena pečiva 10. Mezní náklad na výrobu posledního chleba byl také 10 (či mírně nižší). Pokud vzroste cena na 12, pekař zvýší svou výrobu, protože mu to zvýší zisk. Postupně však rostou mezní náklady na výrobu (dodatečného) chleba. Pekař pokračuje s expanzí své produkce, dokud dodatečný (mezní) náklad na výrobu posledního chleba nedosáhne také 12 (či o trochu méně).

8. Pan Novák má velký strach z raketového útoku sousední země a snaží se přesvědčit ostatní obyvatele k tomu, aby také přispěli k jeho plánu na vybudování protiraketového deštníku. Tento se nakonec podaří postavit a financovat, avšak po několika letech se najdou mnozí, kteří odmítají financovat jeho běžný provoz. Dle ekonomie se jedná o typický

a) soukromý statek, který se vyznačuje vylučitelností ze spotřeby

b) soukromý statek, který se vyznačuje nevylučitelností ze spotřeby

c) **veřejný statek, který se vyznačuje nevylučitelností ze spotřeby**

d) veřejný statek, který se vyznačuje vylučitelností ze spotřeby

e) volný statek, který se vyznačuje nevylučitelností ze spotřeby

Řešení

Veřejný statek je dle ekonomické teorie charakteristický tím, že pokud je poskytován některým spotřebitelům, je velmi těžké vyloučit další ze spotřeby. Je takzvaně nevylučitelný ze spotřeby. Dále je znám tím, že spotřeba tohoto statku jedním spotřebitelem neomezuje spotřebu dalšího spotřebitele. Je takzvaně nerivalitní ve spotřebě. Protiraketovým štítem jsou chráněni všichni obyvatelé a je téměř nemožné vyloučit z obrany neplatícího jedince. Stejně tak si spotřebitelé při jeho konzumaci „nepřekážejí".

Naopak soukromé statky, jako například pivo, jsou zcela zřejmě rivalitní – když vypije dané pivo paní Nováková, nemůže ho vypít pan Novotný. Stejně tak může prodejce lehce vyloučit neplatícího zákazníka – prostě mu dané pivo neprodá.

Veřejné statky nejsou definovány jako ty, které poskytuje vláda. Například školství je zcela zřejmě vylučitelné ze spotřeby a od jisté hranice je i rivalitní, proto je možné ho definovat spíše jako soukromý statek. Důvody, které existují pro to, že je školství poskytováno vládou, jsou tedy jiné – například pozitivní externality.

Problémem statků veřejných je fenomén černého pasažéra – ideální je nechat ostatní zaplatit za obranu a „sám se jenom vézt". Proto existuje argument, že na samotném trhu by nebyla motivace takovýto statek poskytovat a jeho nabídku musí zajistit vláda.

Volný „statek", jako například vzduch, se od vzácných statků odlišuje tím, že jeho nabídka vysoce převyšuje poptávku, respektive tyto dvě se neprotnou ani za nulovou cenu. V některých velkých městech světa však vidíme, že se nabídka čistého vzduchu rapidně snižuje, a lidé začínají být ochotni platit za láhve s čistým vzduchem. Anebo možná znáte film Total Recall, kde lidé na Marsu za vzduch platili, protože byla jeho nabídka omezená. Stal se vzhledem k poptávce vzácným statkem.

9. V pohádkové zemi existuje následující výrobní struktura. Pan kníže pěstuje na svých polích pšenici a prodává jí mlynáři Máchalovi za 100 zlatých. Ten svou mouku prodává panu rádci za 250 zlatých a ten nakonec ze svých pekáren dodává pečivo na trh za 700 zlatých. HDP tohoto knížectví bude:

a) 700

b) 1050

c) 950

d) 800

e) 350

Řešení

Hrubý domácí produkt (HDP) je definován jako tržní hodnota finálních statků vyprodukovaných na daném území za dané období. Pouze pečivo je v našem příkladu finálním statkem, určeným ke spotřebě zákazníků. Hodnota mouky je již obsažena v hodnotě pečiva a její započítání do HDP by znamenalo dvojí započítání. Mouka je takzvaným meziproduktem. U pšenice by se dokonce jednalo o trojí započítání.

HDP lze také vypočítat jako přidanou hodnotu každého stádia produkce, kde se přidaná hodnota rovná rozdílu mezi hodnotou výstupu daného stádia a hodnotou meziproduktů do daného stádia vstupujících. Přidaná hodnota mlynáře Máchala je tedy (250 – 100 = 150, hodnota mouky minus hodnota pšenice), přidaná hodnota pana rádce je (700 – 250 = 450, tedy hodnota pečiva minus hodnota mouky). Přidaná hodnota pana knížete je 100.

Celková přidaná hodnota = HDP je rovna 100 (kníže) + 150 (Máchal) + 450 (rádce) = 700.

Pozor, pan kníže má jistě náklady ve formě mezd, například o velikosti 80. 20 je pak jeho zisk. Nezaměňujme přidanou hodnotu se ziskem, přidaná hodnota = mzdy + zisky (+ další formy důchodu). U výpočtu přidané hodnoty neodečítáme od hodnoty výstupu všechny náklady, ale pouze hodnotu meziproduktů (tzv. mezispotřebu). Tedy například pan rádce může ze své přidané hodnoty 450 vyplácet zaměstnancům 200 a 250 bude jeho zisk.

Pokud předpokládáme, že mlynář Máchal pracuje v mlýně sám, je jeho zisk 150.

Platí poté, že

HDP = celková přidaná hodnota = suma všech důchodů = mzdy (80 + 200) + zisky (20 + 150 + 250) = mzdy (280) + zisky (420) = 700

10. Ekonomická vyspělost zemí se nejčastěji měří pomocí

a) množství peněz v oběhu

b) množství peněz na hlavu

c) měnového kurzu

d) **HDP na hlavu**

e) míry nezaměstnanosti

Řešení

Například HDP na hlavu ČR v roce 2018 bylo

5 328 738 milionu / 10,626 milionu = 501 481 Kč,

kde 5 328 738 milionu (tedy 5,3 bilionu korun) byl český HDP. Střední stav obyvatelstva byl 10,626 milionu lidí.

Pro mezinárodní srovnání je třeba porovnat země v jedné měně, například v dolaru. Průměrný kurz české koruny k dolaru v roce 2018 byl 21,745 Kč za 1 USD. Tedy HDP na hlavu v ČR vyjádřeno v dolarech bylo:

501 481 / 21 745 = 23 061 USD (dle údajů Mezinárodního fondu to bylo o trochu méně).

V USA to bylo 62 606 USD.

Je třeba si uvědomit, že v USA jsou o něco vyšší ceny, tedy za daný důchod v USD si běžný Američan koupí méně zboží. Proto se konstruuje další ukazatel HDP na hlavu v tzv. paritě kupní síly (PPP), který tyto rozdíly v cenových hladinách zohledňuje. HDP na hlavu pak pro ČR vychází jako:

37 371 (dle údajů MMF).

V paritě kupní síly byl tak český HDP 37 371 USD na hlavu, měřeno aktuálním kurzem dolaru to bylo 23 061 USD. Vyjádřeno v PPP tedy představoval asi 37/62 = 60 % amerického, v aktuálním kurzu pak 23/62 = 37 %.

Množství peněz v oběhu ani na hlavu s ekonomickou vyspělostí souviset nemusí, jak vidíme na hyperinflační Venezuele. Měnový kurz je relativní cena mezi měnami (italská lira nenakoupila ani zdaleka jednu českou korunu, přesto byla Itálie mnohem vyspělejší než ČR). Míra nezaměstnanosti je například v ČR nižší než v USA (rok 2019). V KLDR bude nejspíše oficiálně nulová.

11. Čím větší je objem peněz v ekonomice, tím zpravidla

a) nižší jsou ceny

b) nižší je zemědělská produkce oproti průmyslu

c) **vyšší jsou ceny**

d) vyšší je reálná úroková míra

e) vyšší jsou reálné mzdy

Řešení

Jedná se o jednoduchý empirický fakt, který lze nejlépe pozorovat v hyperinflačních ekonomikách, jako je Venezuela. Zde vláda tiskne obrovské množství peněz, což vede k rychlému růstu cen.

Teorie, která stojí za touto myšlenkou, se nazývá kvantitativní teorie peněz. Vychází z jednoduché rovnice směny:

MV = PY

kde M je množství peněz v oběhu, V je rychlost jejich obratu. (PY) je nominální HDP, Y je reálný HDP, P je cenová hladina.

Rovnice ukazuje, že růst množství peněz v oběhu M povede k proporcionálnímu růstu P (za předpokladu neměnného Y a V).

12. Typ nezaměstnanosti, která souvisí s časem hledání pracovníka a vhodného pracovního místa, se nazývá

a) strukturální

b) cyklická

c) nedobrovolná

d) **frikční**

e) fiktivní

Řešení

Strukturální souvisí s expanzí a kontrakcí různých odvětví, cyklická se projevuje v recesích (kdy nezaměstnanost roste). Nedobrovolnou se nazývá ta, kdy je daný člověk ochoten pracovat za danou mzdu, ale firma ho nepřijme, protože je pro firmu moc „drahý". Může nastat například při zavedení minimální mzdy.

13. Oslabení měny v systému fixního kurzu nazývají ekonomové

a) depreciací

b) apreciací

c) **devalvací**

d) revalvací

e) inflací

Řešení

Depreciace je oslabením měny v režimu volně plovoucího kurzu (třeba z 25 Kč za euro na 27 Kč za euro). Apreciace je posílením měny v režimu volně plovoucího kurzu (třeba z 25 Kč za euro na 23 Kč za euro).

Revalvace je posílením měny v systému fixního kurzu, kdy například centrální banka změní oficiální kurz měny.

Inflace je růst cenové hladiny (průměrné hladiny cen) v ekonomice.

14. Velikost vládního dluhu České republiky ke konci roku 2017 byl přibližně

a) **1 800 000 000 000 (1,8 bilionu) korun**

b) 180 000 000 000 (180 miliard) korun

c) 1 800 000 000 000 000 (1,8 biliardy) korun

d) 18 000 000 000 (18 miliard) korun

e) 0

Řešení

V roce 2017 tento vládní dluh 1,8 bilionu korun představoval asi 36 % HDP, který byl asi 5 047 267 milionu korun (přes 5 bilionů korun).

15. Která z následujících zemí má nejvyšší veřejný dluh ve vztahu k HDP?

a) USA

b) **Japonsko**

c) Česká republika

d) Estonsko

e) Francie

Řešení

2018:

Japonsko (238 %), USA (106,1 %), Francie (98,4 %), Česká republika (32,7 %), Estonsko (8,4 %)

16. Česká republika jako jedna ze zemí EU ...(doplňte) samostatně zvýšit cla na dovážené zboží

a) může, pokud to schválí Evropská komise

b) **nemůže**

c) může, pokud to schválí český parlament

d) může, pokud to schválí česká vláda

e) může, pokud to schválí český prezident

Řešení

Toto je v pravomoci EU.

17. Hlavní funkcí obchodních (komerčních) bank je

a) spravovat vklady státu a poskytovat úvěry vládě

b) tisknout peníze

c) stahovat peníze z oběhu

d) **přijímat vklady od obyvatelstva a poskytovat úvěry podnikům**

e) poskytovat rozvojovou pomoc do zahraničí

Řešení

a) (spravuje vklady státu), b), c) provádí centrální banka. Rozvojovou pomoc (e) poskytují většinou vlády.

18. Jaký je princip progresivního zdanění?

a) daň nezávisí na výši příjmů daňového poplatníka, každý poplatník platí pevnou částku

b) daňový poplatník s vysokým i nízkým příjmem platí stejný podíl svého příjmu

c) daňový poplatník s vysokým příjmem platí menší podíl svého příjmu než poplatník s nízkým příjmem díky progresivně rostoucím odpočtům na vyživované děti

d) nikdo neplatí žádné daně

e) daňový poplatník s vysokým příjmem platí větší podíl svého příjmu než poplatník s nízkým příjmem

Řešení

Při progresivním zdanění, pokud vyděláte například 10 000, zaplatíte 20% sazbu, tedy 2 000. Pokud vyděláte 20 000, zaplatíte například 40% sazbu daně, tedy celkově 8 000 na daních (čtyřikrát více než člověk s poloviční mzdou).

19. Největší část příjmů státního rozpočtu v České republice představuje

a) tisk peněz

b) ražebné

c) **daně**

d) pokuty

e) úroky z prodlení

Řešení

Za rok 2018 představovaly daňové příjmy 1,24 bilionu z 1,4 bilionu celkových příjmů (89 %).

Centrální banka nesmí tisknout peníze v ČR ve prospěch vlády (a).

20. Představte si, že jste na spořící účet uložil(a) 200 Kč a garantovaná úroková sazba je 2 % ročně. Na tento spořicí účet už jste nevložil(a) žádné další peníze, ani jste z něj žádné peníze nevybral(a). Neuvažujte daně ani poplatky. Kolik bude na tomto spořicím účtu na konci prvního roku poté, co bude připsán úrok?

a) 220 Kč

b) 140 Kč

c) 202 Kč

d) **204 Kč**

e) 200 Kč

Řešení

Výpočet: (200 Kč) . (1,02) = 204 Kč

21. Která z následujících nabídek má nejnižší úrokovou míru (například na roční bázi)?

a) **Banka Vám nabízí půjčit si 40 000 korun a po dobu pěti let splácet každý rok 12 000 korun.**

Na konci tím bude dluh umořen

b) Banka Vám nabízí půjčit si 40 000 korun a po dobu pěti let splácet každý měsíc 1 500 korun. Na konci tím bude dluh umořen.

c) Banka Vám nabízí půjčit si 40 000 korun s roční úrokovou sazbou 30 %

d) Banka Vám nabízí půjčit si 40 000 korun s měsíční úrokovou sazbou 3%

e) Banka Vám nabízí půjčit si 40 000 korun s denní úrokovou sazbou 1%

Řešení

Jedná se o netriviální výpočet z finanční matematiky, využívající například vzorce pro anuitu.

Avšak:

e) denní sazba 1 % znamená 365 % za rok, či lépe (1,01 na 365) minus jedna (složené úročení) … $(1,01)^{365}$ - 1 = 37 000 %. (popřípadě na 360, i tak je roční úroková sazba gigantická)

*d) měsíční sazba 3 % znamená 3 % * 12 = 36 % za rok, či lépe (složené úročení) (1,03 na dvanáctou) minus jedna … $(1,03)^{12}$ – 1 = 43 %*

c) je tedy 30 % za rok

*b) nabízí 1 500*12 = 18 000 korun za rok*

a) 12 000 za rok je lepší než b). V případě za c) bychom museli splatit 30 % první rok, tedy dvanáct tisíc, a ještě část jistiny. V případě za a) splátka 12 000 korun v sobě obsahuje jak úrok, tak část jistiny, a proto musí být úroková sazba v tomto případě nižší než 30 % za rok. Konkrétně je to asi 15 % za rok.

22. Investice s vysokým výnosem obvykle znamená vysoké riziko.

a) Není to pravda.

b) **Je to pravda.**

c) Byla by to pravda pouze tehdy, kdyby vám tuto investici nabízela nebankovní instituce.

d) Není to pravda tehdy, kdyby vám tuto investici nabízela bankovní instituce.

e) Byla by to pravda pouze v recesi.

Řešení

Když by investorovi bylo nabídnuto 10 % za investici v Německu i v Ghaně (za podobný produkt), jistě si vybere Německo jako bezpečnější zemi. Investice v Ghaně musí vynášet více (např. 40 %), aby byl investor ochoten podstoupit vyšší riziko.

23. Máte hypoteční úvěr na 2 500 000 Kč, dobu splácení 30 let, fixace 5 let, RPSN 5 %. Co se stane s výší měsíční splátky, jestliže se doba splácení sníží na 20 let?

a) měsíční splátka se sníží

b) **měsíční splátka se zvýší**

c) měsíční splátka se nezmění

d) měsíční splátka se sníží pouze pro nezaměstnané

e) měsíční splátka se sníží pouze pro zaměstnané

Řešení

Lze ukázat, že měsíční splátka vzroste z 13 420 na 16 500 (vše v Kč).

Vezměme extrémní případ. Pokud by doba splatnosti klesla na jeden rok, musí dlužník po roce zaplatit 2 500 000 . 1,05 = 2 625 000, tedy asi 220 000 korun měsíčně (přesně to je 214 000 měsíčně, protože každý měsíc částečně umořuje i jistinu).

Při době splatnosti 100 let se břemeno rozloží na velmi dlouhé období a měsíčné splátka klesne na 10 500.

24. Pan Novák uzavřel rizikové životní pojištění, za které měsíčně platí 1000 Kč. Pokud během pojistné doby zemře, jeho manželce pojišťovna vyplatí částku 200 000 Kč. Tato vyplacená částka se označuje jako:

a) pojistné

b) úrok

c) **pojistné plnění**

d) pokuta

e) pojistka ušlého zisku

25. Když si uložíte v bance peníze za 1 % za rok a za stejnou dobu vzrostou ceny o 2 %, pak je reálná úroková míra

a) 0 %

b) 1 %

c) 3 %

d) **–1 %**

e) 2 %

Řešení

(Ex post) reálná úroková míra r se (přibližně) spočítá jako nominální úroková míra i minus míra inflace π:

$r = i - \pi$

r… reálná úroková míra

i … nominální úroková míra (co dostanu v bance v penězích)

π … míra inflace (jak rychle rostou ceny)

r = 1 % – 2 % = -1 %

Když mám nyní 1 000 Kč a lahvové pivo stojí 10 korun, můžu si koupit 100 piv.

Když uložím tuto částku (1 000 Kč) do banky, za rok od banky získám 1 010 Kč (o procento více). Ceny vzrostou za stejnou dobu o dvě procenta, tedy pivo bude stát 10,2 Kč.

Za částku 1 010 Kč si budu moci koupit 1 010 / 10,2 = 99 piv, tedy o procento méně než před rokem. Reálná úroková míra je tedy minus 1 % (-1 %), i když nominálně dostanu o procento více (o 10 Kč). Problémem je, že o dvě procenta vzrostly ceny.