

Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých  
Budějovicích

# **Kurikulum napříč vzdělávacími oblastmi**

**Kolektiv řešitelů GAJU 114/2019/S**

České Budějovice

2019

## **Úvod**

doc. RNDr. Helena Koldová Ph.D.

doc. RNDr. Vladimíra Petrášková Ph.D.

## **Autoři pracovních listů**

Mgr. Veronika Günzelová

Mgr. Jakub Maršán

Sbírka vznikla za podpory projektu GAJU 114/2019/S Integrovaná výuka v přípravě učitelů základní školy

© Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2019

ISBN 978-80-7394-791-0

## OBSAH

ÚVOD	4
1 PRACOVNÍ LIST 1 – PENÍZE	5
2 PRACOVNÍ LIST 2 – BANKY	15
3 PRACOVNÍ LIST 3 – HOTOVOSTNÍ A BEZHOTOVOSTNÍ PENÍZE	23
4 PRACOVNÍ LIST 4 – ZPŮSOBY PLACENÍ	33
5 PRACOVNÍ LIST 5 – HOSPODAŘENÍ DOMÁCNOSTI	45
6 PRACOVNÍ LIST 6 – FINANČNÍ PRODUKTY – ÚVĚR	55
7 PRACOVNÍ LIST 7 – POJIŠTĚNÍ	64
8 PRACOVNÍ LIST 1 – ÚVĚRY A RPSN	73
9 PRACOVNÍ LIST 9 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY	83
10 PRACOVNÍ LIST 10 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY A RPSN	91
11 PRACOVNÍ LIST 11 – SPLÁTKOVÝ PRODEJ	101
12 PRACOVNÍ LIST 12 – SPLÁTKOVÝ PRODEJ	110
13 PRACOVNÍ LIST 13 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY	120
14 PRACOVNÍ LIST 14 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY	130
POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE	141

## ÚVOD

Z výsledků výzkumu PISA (2012) vyplývá, že pokud žáci chtějí v reálném životě v budoucnu uspět, musejí být schopni aplikovat strategie řešení problémů, které se naučí ve škole, mimo školní kontext, v kterých se obvykle odehrávají. Většina aktivit spojených s řešením problémů je ve školách většinou zaškatulkována podle předmětů, jako je například řešení problémů v matematice nebo přírodních vědách, avšak úspěch jednice v životě závisí na schopnostech, které jsou užitečné v širokém spektru kontextů ve škole i mimo ni. Žáci, kteří jsou zkušení a dobře si vedou v řešení problémů, jsou schopni zkoumat problémovou situaci, aby z ní získali užitečné informace. Dokáží na základě stanoveného problému naplánovat strategii na překonání překážek, provádět řešení problému a sledovat jeho vývoj včetně jeho kritického zhodnocení. Schopnosti žáků řešit problémy se nejlépe rozvíjejí ve smysluplných mezipředmětových kontextech (resp. s využitím interdisciplinárních témat a multidisciplinárních otázek k řešení). Při realizaci integrované výuky vzdělávacích oblastí, předpokládáme, že dochází u žáků k osvojování si stejných či podobných klíčových kompetencí (především kompetence k řešení problémů aj.), které představují pro žáka neopomenutelný základ do života a připravují jej na reálný, praktický život. Klíčové kompetence nestojí vedle sebe izolovaně, ale navzájem se prolínají, jsou multifunkční a mají nadpředmětovou podobu, přičemž pak představují výsledek celkového procesu vzdělávání.

Příkladem integrované výuky je výuka finanční gramotnosti na základních školách v České republice. V tomto případě dochází k integraci vzdělávacích oblastí Člověk a společnost a Matematika a její aplikace. Této problematice se dlouhodobě věnují Petrášková a Rosa (Petrášková & Rosa, 2017). V této publikaci čtenář najde ukázky integrace kurikula uvedených vzdělávacích oblastí.



# 1 PRACOVNÍ LIST 1 – PENÍZE

Veronika Günzelová

## **Předpokládané znalosti:**

žák písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla, čte desetinná čísla, zná jejich zápis a provádí základní operace s nimi, provádí odhad výsledku a zaokrouhluje čísla.

## **Cíl aktivity:**

- ✓ žák by měl získat obecné informace týkající se peněz a manipulace s nimi
- ✓ žák by si měl uvědomit co je pro něj výhodné a co nevýhodné
- ✓ žák zná všechny mince a bankovky a dokáže určit jejich hodnotu
- ✓ žák by měl být schopen rozeznat, které peníze jsou pravé a které falešné
- ✓ žák zná historii peněz v na území České republiky

## **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k učení:** žák vyhledává a třídí informace a na základně jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení a praktickém životě.
- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák volí vhodné způsoby při řešení problému. Užívá logické matematické a empirické postupy. Kriticky myslí.
- ✓ **Kompetence komunikativní:** žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném projevu. Rozumí různým typům textů, záznamů a obrázkových materiálů.
- ✓ **Kompetence občanské:** žák chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy. Respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví.
- ✓ **Kompetence pracovní:** žák dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky. Využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

**Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, pracovní listy s řešením, interaktivní tabule, zeměpisný atlas

**Mezipředmětové vztahy:**

matematika, dějepis, zeměpis, výchova k občanství

**Časová dotace:**

2 vyučovací hodiny

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list je rozdělen na osm cvičení. Pracovní list je pro žáky 6. a 7. tříd. Je vytvořen za účelem seznámení se s českou měnou a některými vybranými zahraničními měnami. Pracovní list obsahuje jak úlohy s otevřenou odpovědí, tak i přiřazovací či úlohy k uspořádání.

První cvičení je motivační, kde by měl žák doplnit chybějící části přísloví. Po ukončení je dobré udělat rozpravu o významu jednotlivých přísloví a uvést je na konkrétním příkladu v reálném životě.

Ve druhém cvičení se žáci seznámí se zeměmi, které stejně jako mi používají nebo v minulosti používali jako měnu korunu. K této aktivitě je vhodné žákům rozdat zeměpisný atlas, aby si snadněji vybavili odpovídající státy.

Třetí úloha je zaměřena na zaokrouhlování. Mimo to po splnění úlohy každý z žáků může sečíst ceny před zaokrouhlení a po zaokrouhlení a zjistit tak, kolik ušetří, když budou kupovat věci dohromady, než kdyby kupovali každou položku zvlášť.

Čtvrtá, pátá a šestá úloha se zabývá už samotnými penězi, kde ve čtvrté úloze žák vyjmenuje podoby, ve kterých se peníze nacházejí, a seznámí se s informací, kdo jediný má právo vydávat na našem území peníze. Pátá a šestá úloha má za úkol ukázat žákům reálnou podobu peněz a ochranné prvky, kterými je každá bankovka opatřena. Vhodné pro tato cvičení je donést bankovku do třídy a prohlédnou si po vyplnění cvičení všechny ochranné prvky reálně.

Sedmé cvičení je zaměřeno na žákův odhad, kolik procent z dané částky mu banka vyplatí, přinese-li poškozenou bankovku.

V poslední úloze je vhodné znovu zapojit zeměpisný atlas, ve kterém žáci mohou vyhledat jednotlivé státy, kterým patří dané měny.

## PRACOVNÍ LIST 1 – PENÍZE

1. Doplň chybějící části u každého přísloví:



Obrázek 1: Přísloví (Švejdová, 2017)

2. Název koruna nepoužívá jen Česká republika, ale i několik dalších států v Evropě. Napiš názvy alespoň čtyř evropských států, které také používají nebo před zavedením eura používaly jako svou měnu korunu.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....

3. Není to tak dávno, co v České republice byly v oběhu i dílčí jednotky koruny – 10 haléř, 20 haléř a 50 haléř (dále budeme používat označení pro haléř – h). Postupně byla ale jejich platnost ukončena a od roku 2008 je podle zákona měnovou jednotkou koruna česká (Kč). Ve vyjádření cen zboží a služeb ale haléře stále zůstávají a při placení se cena zboží matematicky zaokrouhluje na celé koruny.

Zaokrouhli dané ceny na celé koruny:



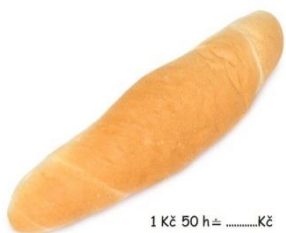
89 Kč 10 h ÷ .....Kč



927 Kč 30 h ÷ .....Kč



11 Kč 90 h ÷ .....Kč



1 Kč 50 h ÷ .....Kč



299 Kč 90 h ÷ .....Kč

Obrázek 2: Zaokrouhlování cen (Švejdvová, 2017)

4. Napiš tři formy, ve kterých se v současné době vyskytují peníze:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

5. Kdo má jako jediný v České republice právo a povinnost vydávat peníze?

.....

6. Spoj významnou osobnost se správnou bankovkou:

Stokoruna	Ema Destinová
Dvousetkoruna	Božena Němcová
Pětisetkoruna	Karel IV.
Tisícikoruna	Tomáš Garrigue Masaryk
Dvoutisícikoruna	Jan Amos Komenský
Pětitisícikoruna	František Palacký

Obrázek 3: Bankovky a osobnosti (Vlastní zpracování)

7. Každá Bankovka musí mít ochranné prvky. Vyznač na dvoutisícikoruně, kde se nacházejí tyto ochranné prvky:

- 1) vodoznak
- 2) ochranný proužek
- 3) ochranná vlákna
- 4) soutisková značka
- 5) skrytý obrazec
- 6) opticky proměnlivá barva
- 7) ochranný pruh
- 8) mikrotext



Obrázek 4: Dvoutisícikoruna (Švejdová, 2017)

8. Odhadni, kolik peněz ti dá banka, jestliže do ní přineseš pouze určitou část bankovky:



.....

.....



.....

.....

Obrázek 5: Části bankovek (Švejdová, 2017)

9. Napiš k jednotlivým měnám státy, ve kterých se tyto měny používají.

€ .....

£ .....

¥ .....

\$ .....

## PRACOVNÍ LIST 1 – PENÍZE (ŘEŠENÍ)

1. Doplň chybějící části u každého přísloví:



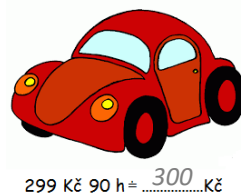
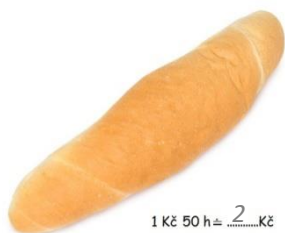
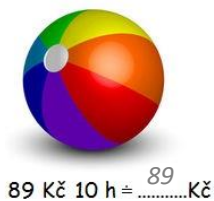
Obrázek 6: Přísloví (Švejdová, 2017)

2. Název koruna nepoužívá jen Česká republika, ale i několik dalších států v Evropě. Napiš názvy alespoň čtyř evropských států, které také používají nebo před zavedením eura používaly jako svou měnu korunu.

- 1) *Slovenská republika*
- 2) *Norsko*
- 3) *Švédsko*
- 4) *Island*

3. Není to tak dávno, co v České republice byly v oběhu i dílčí jednotky koruny – 10 haléř, 20 haléř a 50 haléř (dále budeme používat označení pro haléř – h). Postupně byla ale jejich platnost ukončena a od roku 2008 je podle zákona měnovou jednotkou koruna česká (Kč). Ve vyjádření cen zboží a služeb ale haléře stále zůstávají a při placení se cena zboží matematicky zaokrouhluje na celé koruny.

Zaokrouhli dané ceny na celé koruny:



Obrázek 7: Zaokrouhlování cen (Švejdvová, 2017)

4. Napiš tři formy, ve kterých se v současné době vyskytují peníze:

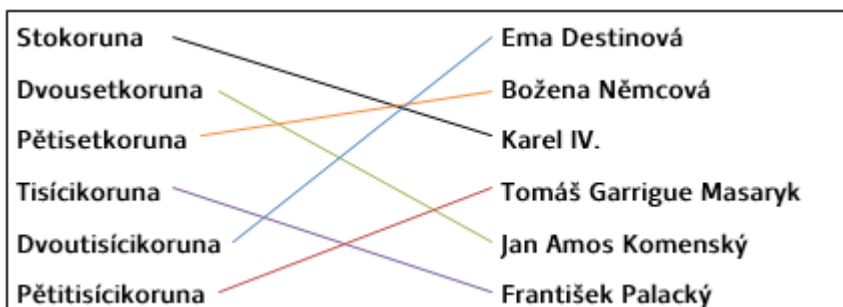
- 1) *bankovky a mince*
- 2) *vklady na účtech a v bankách*
- 3) *cenné papíry (směnky, šeky)*

5. Kdo má jako jediný v České republice právo a povinnost vydávat peníze?

*Česká národní banka – ČNB*



6. Spoj významnou osobnost se správnou bankovkou:



7. Každá Bankovka musí mít ochranné prvky. Vyznač na dvoutisícikoruně, kde se nacházejí tyto ochranné prvky:

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1) vodoznak          | 5) skrytý obrazec           |
| 2) ochranný proužek  | 6) opticky proměnlivá barva |
| 3) ochranná vlákna   | 7) ochranný pruh            |
| 4) soutisková značka | 8) mikrotexty               |



Obrázek 8: Dvoutisícikoruna (Švejdová, 2017)

8. Odhadni, kolik peněz ti dá banka, jestliže do ní přineseš pouze určitou část bankovky:



.....700 Kč.....



.....0 Kč.....



.....50 Kč.....



.....750 Kč.....

Obrázek 9: Části bankovek (Švejdová, 2017)

9. Napiš k jednotlivým měnám státy, ve kterých se tyto měny používají.

€ Euro – státy Eurozóny

£ Libra – Spojené království Velké Británie a Severního Irska

¥ Yan - Japonsko

\$ Dolar – USA

## 2 PRACOVNÍ LIST 2 – BANKY

Veronika Günzelová

### **Předpokládané znalosti:**

žák písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla. Pracuje s desetinnými čísly, Provádí odhad výsledku, porovnává a zaokrouhluje. Vyhledává a třídí data. Zvládá jednoduché úlohy na procenta.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák se seznámí se základními činnostmi, které vykonává jak obchodní, tak centrální banka.
- ✓ žák vysvětlí pojem úvěr a úrok
- ✓ žák vysvětlí pojem inflace a roční úroková míra
- ✓ žák ví, jaké podmínky musí splňovat, žádá-li v bance o půjčku. Uvědomuje si rozdílnost podmínek u jednotlivých bank

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k učení:** žák vyhledává a třídí informace a na základně jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení a praktickém životě.
- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák volí vhodné způsoby při řešení problému. Užívá logické matematické a empirické postupy. Kriticky myslí.
- ✓ **Kompetence komunikativní:** žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném projevu. Rozumí různým typům textů, záznamů a obrázkových materiálů.
- ✓ **Kompetence občanské:** žák chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy.
- ✓ **Kompetence pracovní:** žák dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky. Využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

### **Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, pracovní listy s řešením, interaktivní tabule s přístupem na internet, tablety

**Mezipředmětové vztahy:**

matematika, výchova k občanství

**Časová dotace:**

2 vyučovací hodiny

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list je rozdělen na šest cvičení. Pracovní list je pro žáky 7. a 8. tříd. Je vytvořen za účelem seznámení se s bankami v České republice a jejich činnostmi. Pracovní list obsahuje úlohy s otevřenou odpovědí i přiřazovací úlohy.

První cvičení je motivační, kde žák napíše název banky podle příslušného loga. Vhodné je použít tablety s přístupem na internet, kde žák může jednotlivá loga a názvy bank vyhledat.

Cílem druhé úlohy je, aby žák rozpoznal rozdíly mezi Centrální bankou a bankami obchodními. Úloha může vést k diskuzi o tom, v jakých situacích mohou žáci využívat obchodní banky a v jakých situacích banku centrální.

Třetí cvičení je zaměřeno na vliv inflace u jednoduchých příkladů na výpočet úroku bez zdanění. První příklad inflaci zanedbává, druhý příklad žák počítá s inflací. Je počítáno s tím, že žáci vědí, co to úrok je a jak jej vypočítat.

Čtvrtá úloha se zabývá žákovou schopností rozhodnout se na základě daných informací pro to, co je pro něj nejvýhodnější. Text čtvrté úlohy je záměrně delší, aby žáci dokázali rozlišit podstatné informace od nepodstatných a celkově se orientovali v textu.

V pátém cvičení by měl žák odhalit, jak souvisí výše úrokové míry s výší splátky. Jak je nejvýhodnější splácet a o kolik mi úrok změni celkovou částku, kterou je nutno splatit.

Poslední šestá úloha má za cíl seznámit žáka s podmínkami, které musí splnit při žádosti o půjčku jak u bankovní, tak i u nebankovní společnosti. Předpokládá se, že žák již ví, jaký je rozdíl mezi bankovní a nebankovní společností. Je vhodné si možnosti ukázat na reálných příkladech.

## PRACOVNÍ LIST 2 – BANKY

1. V současné době se v České republice vyskytuje velké množství bank. Pojmenuj správně banku, které logo patří.



.....



.....



.....

NA PARTNERSTVÍ ZÁLEŽÍ



.....



Banka inspirovaná klienty

.....

Obrázek 10: banky (Švejdvová, 2017)

2. Vyjmenuj alespoň tři činnosti, které vykonává Centrální banka.
- 1) .....
  - 2) .....
  - 3) .....

Další činnosti:.....

3. Na začátku kalendářního roku rodina Šetřílkových vložila na svůj bankovní účet 150 000 Kč. Roční úroková sazba je u jejich banky stanovena na 0,25 % p. a. Vypočítej, kolik peněz budou mít Šetřílkovi na účtu rok poté, co na něj peníze vložili a nic s nimi nedělali. (Tento rok byla inflace nulová.). Předpokládáme roční připsování úroků.

Šetřílkovi se rozhodli nechat peníze v bance ještě další rok. Míra inflace se však vyšplhala na 0,5 %. Udělali Šetřílkovi správně? Vysvětli proč.

4. Slečna Sněhová má našetřeno přesně 15 000 Kč a chce si koupit nové lyžařské vybavení. Nové lyže, boty a hůlky stojí dohromady přesně 15 000 Kč. Slečna Sněhová se však rozhodne, že si chce koupit i novou lyžařskou helmu, na kterou už nemá peníze. Rozhodne se tedy uložit peníze do banky a doufá, že po roce bude mít už dost peněz na to, aby si mohla koupit i brýle, které stojí 190 Kč. Vyber pro slečnu sněhovou takovou banku, do které když peníze vloží, vytouženou helmu si bude moci dovolit.
- 1) Bezva banka – roční úroková míra je 2 %, inflace je 2,2 %
  - 2) Výhodná banka – roční úroková míra je 2 %, inflace je 1,1 %
  - 3) Naše banka – roční úroková míra je 1,8 %, inflace je 0,5 %
  - 4) Banka pro život – roční úroková míra je 1,8 %, inflace je 1 %
5. Banka půjčila panu Novákovi 36 000 Kč. Urči výši úroku, jestliže banka půjčila peníze na rok, s roční úrokovou mírou 12 %. Předpokládejme roční připisování úroků. O kolik korun bude úrok nižší, pokud se pan Novák v bance dohodne na stejných podmínkách, ale splacení bude po tři čtvrtě roce? (Zaokrouhluj na celá čísla)
6. Uveď dvě položky, které od 1. 12. 2016 musí jak bankovní, tak nebankovní společnosti ověřit při žádosti klienta o úvěr.
- 1) .....
  - 2) .....

Jak nazýváme schopnost splácet dluh?

.....

## PRACOVNÍ LIST 2 – BANKY (ŘEŠENÍ)

1. V současné době se v České republice vyskytuje velké množství bank. Pojmenuj správně banku, které logo patří.



.....



.....



.....

NA PARTNERSTVÍ ZÁLEŽÍ



.....



Banka inspirovaná klienty

.....

Obrázek 11:banky (Švejdvová, 2017)

Česká spořitelna, Československá obchodní banka, Fiobanka

Komerční banka

Raiffeisenbanka

2. Vyjmenuj alespoň tři činnosti, které vykonává Centrální banka.

- 1) může jako jediná tisknout peníze
- 2) může jako jediná vydávat peníze
- 3) vykonává nad obchodními bankami tzv. bankovní dohled

**Další činnosti:** uděluje licence akciovým společnostem, aby mohly působit v České republice jako banky a pobočkám zahraničních bank, aby na území České republiky mohly vykonávat svou činnost, sleduje množství peněz v oběhu na území státu, poskytuje úvěry obchodním bankám, sleduje, jestli mezi lidmi nekolují falešné a opotřebované peníze

3. Na začátku kalendářního roku rodina Šetřílkových vložila na svůj bankovní účet 150 000 Kč. Roční úroková sazba je u jejich banky stanovena na 0,25 % p. a. Vypočítej, kolik peněz budou mít Šetřílkovi na účtu rok poté, co na něj peníze vložili a nic s nimi nedělali. (Tento rok byla inflace nulová.). Předpokládáme roční připsování úroků.

$$\begin{array}{l}
 100 \% \dots\dots\dots 150\,000 \text{ Kč} \\
 0,25 \% \dots\dots\dots x \text{ (úrok)} \\
 x = \frac{150000 * 0,25}{100} \\
 x = 375
 \end{array}$$

Úrok za daný rok je 375 Kč.

$$375 + 150000 = 150\,375 \text{ Kč}$$

Na konci roku budou mít Šetřílkovi na účtu 150 375 Kč.

Šetřílkovi se rozhodli nechat peníze v bance ještě další rok. Míra inflace se však vyšplhala na 0,5 %. Udělali Šetřílkovi správně? Vysvětli proč.

$$\begin{array}{l}
 100 \% \dots\dots\dots 150\,375 \text{ Kč} \\
 0,25 \% \dots\dots\dots x \text{ (úrok)} \\
 x = \frac{150375 * 0,25}{100} \\
 x = 375,9
 \end{array}$$

Úrok za druhý rok je 375,9 Kč.

Po dvou letech na účtu bude částka  $150\,375 + 375,9 = 150\,750,9$

$$\begin{array}{l}
 100 \% \dots\dots\dots 150\,375 \text{ Kč} \\
 0,5 \% \dots\dots\dots y \text{ (míra inflace)} \\
 y = \frac{150375 * 0,5}{100} \\
 y = 751,9
 \end{array}$$

Po dvou letech mají Šetřílkovi na účtu 150 750,9 Kč, ale vlivem inflace bude jejich reálná hodnota pouze:  $150\,750,9 - 751,9 = 149\,999 \text{ Kč}$ .



*Šetřílkovi správně neudělali, protože míra inflace byla vyšší než roční úroková sazba. Správným krokem by bylo peníze vybrat dříve, než inflace začne růst, nebo naopak později, kdy se inflace sníží na hodnotu, která se pro Šetřílkovy stane výhodou.*

4. Slečna Sněhová má našetřeno přesně 15 000 Kč a chce si koupit nové lyžařské vybavení. Nové lyže, boty a hůlky stojí dohromady přesně 15 000 Kč. Slečna Sněhová se však rozhodne, že si chce koupit i novou lyžařskou helmu, na kterou už nemá peníze. Rozhodne se tedy uložit peníze do banky a doufá, že po roce bude mít už dost peněz na to, aby si mohla koupit i brýle, které stojí 190 Kč. Vyber pro slečnu sněhovou takovou banku, do které když peníze vloží, vytouženou helmu si bude moci dovolit.

1) Bezva banka – roční úroková míra je 2 %, inflace je 2,2 %

*(zůstatek na účtu 14 963,4 Kč)*

2) Výhodná banka – roční úroková míra je 2 %, inflace je 1,1 %

*(zůstatek na účtu 15 131, 7 Kč)*

3) Naše banka – roční úroková míra je 1,8 %, inflace je 0,5 %

*(zůstatek na účtu 15 193, 7 Kč)*

4) Banka pro život – roční úroková míra je 1,8 %, inflace je 1 %

*(zůstatek na účtu 15 117,3 Kč)*

5. Banka půjčila panu Novákovi 36 000 Kč. Urči výši úroku, jestliže banka půjčila peníze na rok, s roční úrokovou mírou 12 %. Předpokládejme roční připisování úroků.

100 % .....36 000 Kč

12 % ..... x (úrok)

$$x = \frac{36000 * 12}{100}$$

$$x = 4320$$

*Pan Novák zaplatí úrok 4 320 Kč.*

O kolik korun bude úrok nižší, pokud se pan Novák v bance dohodne na stejných podmínkách, ale splacení bude po tři čtvrtě roce? (Zaokrouhluj na celá čísla)

*Úrok za jeden rok je 4 320 Kč.*

*Za tři čtvrtě roku  $4320 * 0,75 = 3240$*

$$4320 - 3240 = 1080$$

*Při zkrácení doby splatnosti pan Novák za úvěr zaplatil o 1080 Kč méně.*

6. Uveď dvě položky, které od 1. 12. 2016 musí jak bankovní, tak nebankovní společnosti ověřit při žádosti klienta o úvěr.

1) *potvrzení výše příjmu*

2) *zda nemá žadatel jiné dluhy, případně jak tyto dluhy splácí*

Jak nazýváme schopnost splácet dluh?

*Bonita*

### 3 PRACOVNÍ LIST 3 – HOTOVOSTNÍ A BEZHOTOVOSTNÍ PENÍZE

Veronika Günzelová

#### **Předpokládané znalosti:**

Žák písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla

#### **Cíl aktivity:**

- ✓ Žák dokáže vysvětlit rozdíl mezi hotovostními a bezhotovostními penězi
- ✓ Žák se dozví, k čemu slouží bankovní účet
- ✓ Žák se orientuje ve výpisu z účtu
- ✓ Žák zná bezpečné zásady používání bankovního účtu

#### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k učení:** žák vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení v praktickém životě.
- ✓ **Kompetence k řešení problémů:** žák volí vhodné způsoby při řešení problému. Užívá logické matematické a empirické postupy. Kriticky myslí.
- ✓ **Kompetence komunikativní:** žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném projevu. Rozumí různým typům textů, záznamů a obrázkových materiálů.
- ✓ **Kompetence občanské:** žák chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy. Respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví.
- ✓ **Kompetence pracovní:** žák dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky. Využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

**Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, pracovní listy s řešením

**Mezipředmětové vztahy:**

Matematiky, Výchova k občanství

**Časová dotace:**

2 vyučovací hodiny

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list tvoří pět cvičení a je určen pro žáky 6. a 7. tříd. Je vytvořen za účelem seznámení s hotovostními a bezhotovostními penězi. Pracovní list obsahuje otevřené a přiřazovací úlohy.

První cvičení je motivační, kde by měl žák najít všechny hodnoty mincí a bankovek užívaných v České republice. Osmisměrka je bez tajenky, správný řešitel je ten, kdo najde všechny hodnoty.

Ve druhém cvičení se žáci seznámí s hotovostním placením a vhodnou volbou mincí a bankovek při placení. Řešením je částka 1 023 Kč, která může být tvořena různou kombinací mincí a bankovek.

Ve třetí úloze má žák vypsát několik případů, jakým způsobem na účet přibývají a jakým způsobem z účtu ubývají peníze. Cvičení má vést k diskusi o tom, jak banky zpoplatňují jednotlivé transakce na bankovním účtu, a připravit žáky na následující cvičení č. 4.

Čtvrté cvičení je zaměřené na orientaci ve výpisu z bankovního účtu. Žáci se mají seznámit s jedním druhem výpisu z bankovního účtu. Důležité je žáky upozornit, že každá banka používá různý formát výpisu. Cvičení může vést k diskusi o významu dalších položek ve výpisu, které nebyly v zadání cvičení zmíněné.

Pátá úloha má žáky poučit o bezpečnosti používání bankovního účtu. Seznámit je s riziky spojenými s běžným užíváním účtu.

## PRACOVNÍ LIST 3 – HOTOVOSTNÍ A BEZHOTOVOSTNÍ PENÍZE

1. V osmisměrce najděte všechny hodnoty bankovek a mincí.

F	O	A	S	D	B	J	I	K	L	A	V	I	N	D	O
D	R	A	C	U	B	S	H	U	N	D	A	K	D	T	D
A	T	C	Í	S	I	T	T	Ě	P	L	Ú	N	V	R	S
U	I	H	O	N	L	A	G	V	S	A	C	E	Ě	O	U
N	C	S	T	I	S	Í	C	A	A	D	J	L	S	CH	G
K	P	V	A	D	V	I	K	D	F	S	I	S	T	Ě	P
P	N	Ě	L	Ý	L	T	H	E	L	K	F	A	Ě	L	J
T	U	G	T	D	E	U	A	N	U	R	O	K	S	A	O
U	T	O	T	S	U	J	L	A	T	Y	X	T	G	D	A
G	Q	L	E	F	E	CH	D	F	Á	B	M	O	D	V	F
E	W	D	R	J	Á	T	Q	O	S	S	C	T	C	A	H
C	S	L	M	K	Š	D	T	K	E	P	Í	S	H	C	T
C	D	A	U	Ě	A	S	L	U	D	I	S	I	A	E	C
U	F	V	H	J	A	H	I	F	A	L	I	J	N	T	D
A	F	N	Ě	S	Q	B	M	V	P	H	T	A	S	I	U

Obrázek 12: Osmisměrka (Švejdová, 2017)

2. Z vybraných bankovek a mincí na obrázku vyber a doplň do tabulky správné množství a druh bankovek, tak abys mohl zaplatit dané zboží. Zaplatíš přesně dané částky nebo ti bude něco chybět / přebývat?



Obrázek 13: Mince a bankovky (Švejdová, 2017)

Zboží	Cena	Počet a typ bankovek
Tričko	256 Kč	
Rádio	602 Kč	
Televize	2 031 Kč	
Jízdní kolo	6 024 Kč	

Tabulka 1: Zboží a bankovky (Švejdová, 2017)

Bude chybět / zbyde: .....

3. Na každý bankovní účet se peněžní částky, jak připisují, tak odepisují. Uveď alespoň tři pohyby peněz na daném účtu.

1) .....

2) .....

3) .....

4. Z tabulky vyber a následně správně doplň do bankovního výpisu k vybraným údajům odpovídající pojmy.

Číslo účtu	Majitel účtu	Popis transakce	Připsané peníze (dal)
Konečný zůstatek	Kdy došlo k odepsání peněz	Odepsané peníze (má dáti)	Způsob a zasílání výpisu

Tabulka 2: Bankovní pojmy (Švejdová, 2017)

Česká Budějovice - Malše  
Nádražní 31  
370 01 České Budějovice  
tel.: 955581301  
SWIFT (BIC) KOMBCZPPXXXX

**VÝPIS**  
PERIODICKÝ

k účtu: 9135680227/010 CZK  
IBAN: CZ1401000000519135680  
typ: KONTO G2

datum výpisu: 10-01-2011  
poř. č.: 1  
strana: 1  
způsob  
zašlání: poštou  
frekvence: 1x měsíčně

Předchozí výpis ze dne: 10-12-2010

Počáteční zůstatek: 290,02

Ve prospěch: 15.500,41

Na vrub: -853,50

Konečný zůstatek: 14.936,93

1023-05  
ÚK110110-0009454-211 CS/5

VEJJDOVÁ EVA  
SPOJNA 41  
373 71 RUDOLFOV

Vážený kliente,  
v případě vzniku nepovoleného debetu na Vašem běžném účtu ve smyslu Všeobecných obchodních podmínek, bude tento nepovolený debet úročen dle platného Oznámení o úrokových sazbách, popřípadě navyšen o další částky v souladu se smlouvou, na základě které je Váš účet veden a dle platného Sazebníku KB. Více informací na [www.kb.cz](http://www.kb.cz) nebo na pobočkách Komeční banky.

Datum zúčtování	Popis	Název protičtu / číslo a typ karty	VS KS SS	Částka má datí (na vrub)	Částka dal (ve prospěch)
22-12-2010	PLATBA/VKLAD VE PROSPĚCH ÚČTU VKLAD HOTOVOSTI 301-22122010 1023 701612 225731				500,00
22-12-2010	UHRADA ZA VYPIS K ÚČTU PLATEBNÍ KARTY EC/MC CZK 5831 205-22122010 1086300157334		201101001 898 201101001	-15,00	
27-12-2010	PLATBA/VKLAD VE PROSPĚCH ÚČTU VKLAD HOTOVOSTI 301-27122010 1023 701612 226424				15.000,00
28-12-2010	POPL ZA ZÚST NA ATM PLATEBNÍ KARTY EC/MC CZK 5831 205-28122010 1086000356601		4140118 898 201053001	-2,50	
31-12-2010	PŘÍPSANÝ ÚROK 060-060-004-807729				0,41
31-12-2010	POPLATEK ZA POLOŽKY 060-060-004-807730			-2,00	
03-01-2011	TRANSAKCE PLATEBNÍ KARTOU 6761 07** **** *702 ECMC 51 nákup u obchodníka TAKKO FASHION 4 ČESKÉ BUDĚJOV CZE 205 03012011 *086000055422			-329,00	
04-01-2011	POPL VYB Z ATM PLATEBNÍ KARTY-VYBĚR NA ATM KB-CZK 205-04012011 1086100071809		4140118 898 201020000	-5,00	
04-01-2011	TRANSAKCE PLATEBNÍ KARTOU 04-01-2011 0761 07** **** *702 ECMC 595-04012011 0761			-500,00	
	SKA 15 CZ IB6100071810				
Počet transakcí má datí		6			
Počet transakcí dal		3			
Zůstatek podle data 10-12-2010		290,02		22-12-2010 775,02	

Vážená paní, vážený pane, žádáme Vás o urychlenou kontrolu uvedených údajů.  
V případě nesouladu informujte, prosím, pobočku vedoucí Váš účet. Děkujeme.

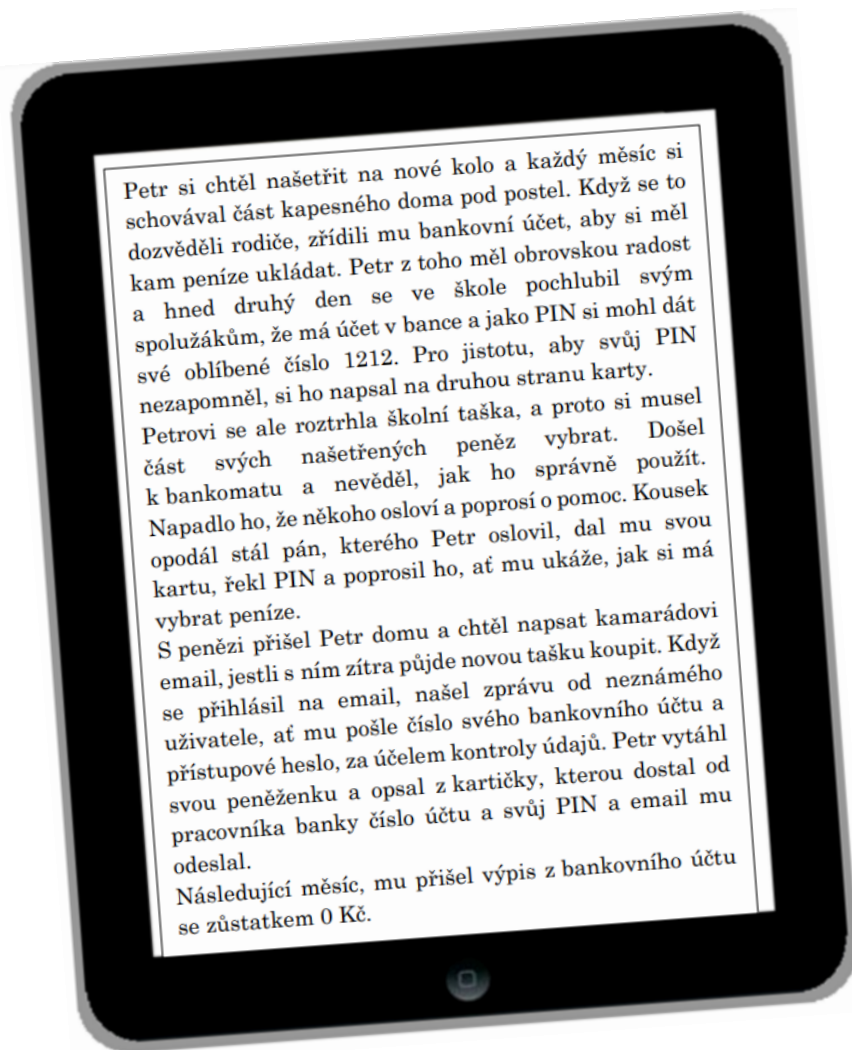
2008-01-01 Komerční banka, a. s., se sídlem:  
Praha 1, Na Příkopě 33, řp. 969, PSC 114 07, IČ: 45317054

Č. K. B. 11. P. ZÁKONA V ENKOVANÉM NESTRUKOVANÉM MĚSTĚKÉM V PRAZE, ÚČEL: B. ÚČETNÍ ÚKAD

Typ: 1131 K: Z2898 L: 010 2 z 2

Obrázek 14: Bankovní výpis (Švejdrová, 2017)

## 5. Příběh důvěřivého Petra:



Obrázek 15: Příběh (Švejdová, 2017)

Jakých chyb se Petr dopustil?



## PRACOVNÍ LIST 3 – HOTOVOSTNÍ A BEZHOTOVOSTNÍ PENÍZE – ŘEŠENÍ

1. V osmisměrce najděte všechny hodnoty bankovek a mincí.

F	O	A	S	D	B	J	I	K	L	A	V	I	N	D	O
D	R	A	C	U	B	S	H	U	N	D	A	K	D	T	D
A	T	C	Í	S	I	T	T	Ě	P	L	Ú	N	V	R	S
U	I	H	O	N	L	A	G	V	S	A	C	E	Ě	O	U
N	C	S	T	I	S	Í	C	A	A	D	J	L	S	CH	G
K	P	V	A	D	V	I	K	D	F	S	I	S	T	Ě	P
P	N	Ě	L	Ý	L	T	H	E	L	K	F	A	Ě	L	J
T	U	G	T	D	E	U	A	N	U	R	O	K	S	A	O
U	T	O	T	S	U	J	L	A	T	Y	X	T	G	D	A
G	Q	L	E	F	E	CH	D	F	Á	B	M	O	D	V	F
E	W	D	R	J	Á	T	Q	O	S	S	C	T	C	A	H
C	S	L	M	K	Š	D	T	K	E	P	Í	S	H	C	T
C	D	A	U	Ě	A	S	L	U	D	I	S	I	A	E	C
U	F	V	H	J	A	H	I	F	A	L	I	J	N	T	D
A	F	N	Ě	S	Q	B	M	V	P	H	T	A	S	I	U

Obrázek 16: Osmisměrka (Švejdová, 2017)

2. Z vybraných bankovek a mincí na obrázku vyber a doplň do tabulky správné množství a druh bankovek, tak abys mohl zaplatit dané zboží. Zaplatíš přesně dané částky nebo ti bude něco chybět / přebývat?



Obrázek 17: Mince a bankovky (Švejdová, 2017)

Zboží	Cena	Počet a typ bankovek
Tričko	256 Kč	1x 200,- ; 1x 50,- ; 1x 5,- ; 1x 1,-
Rádio	602 Kč	1x 500,- ; 1x 100,- ; 2x 1,-
Televize	2 031 Kč	3x 500,- ; 2x 200,- ; 1x 100,- ; 1x 20,- ; 1x 10,- ; 1x 1,-
Jízdní kolo	6 024 Kč	6x 1000,- ; 1x 10,- ; 2x 5,- ; 4x 1,-

Tabulka 3: Zboží a bankovky (Švejdová, 2017)

Bude chybět / zbyte: *bude chybět 1 023 Kč. Např. 1x 1000,-; 1x 20,-; 3x 1,-*

3. Na každý bankovní účet se peněžní částky, jak připisují, tak odepisují. Uveď alespoň tři pohyby peněz na daném účtu.

1) *připisuje se výplata či kapesné*

2) *firmám připisují platbu za provedené služby*

3) *odepisuje se poplatek za výběr z bankomatu či placení služby nebo výrobků*

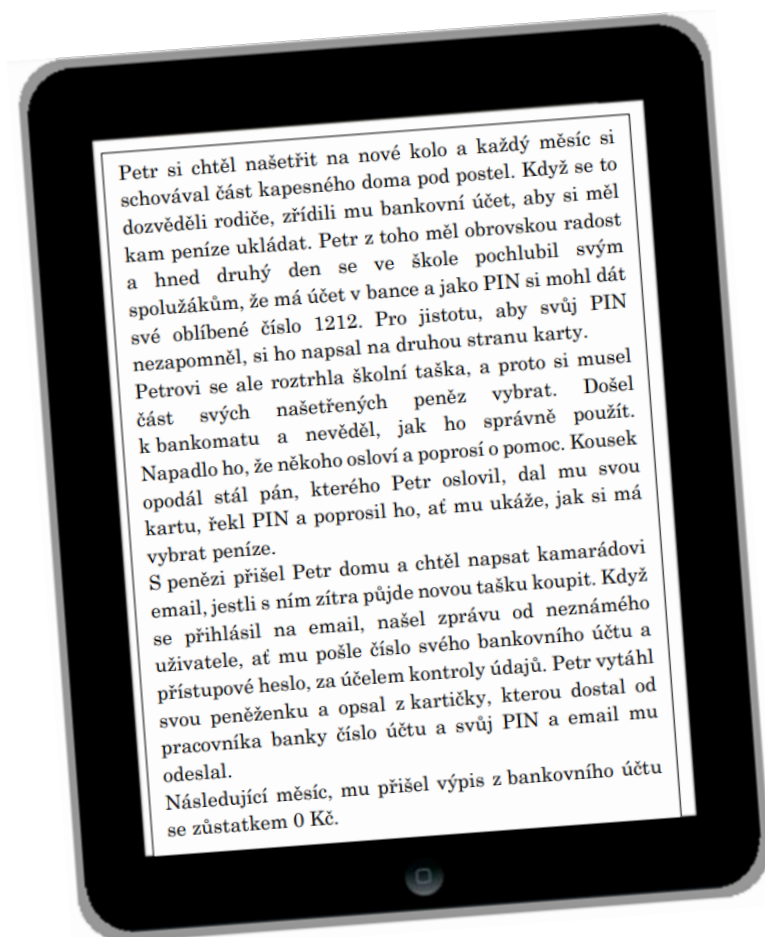
4. Z tabulky vyber a následně správně doplň do bankovního výpisu k vybraným údajům odpovídající pojmy.

Číslo účtu	Majitel účtu	Popis transakce	Připsané peníze (dal)
<i>Konečný zůstatek</i>	<i>Kdy došlo k odepsání peněz</i>	<i>Odepsané peníze (má dáti)</i>	<i>Způsob a zasílání výpisu</i>

Obrázek 18: Bankovní pojmy (Švejdová, 2017)



## 5. Příběh důvěřivého Petra:



Obrázek 20: Příběh (Švejdová, 2017)

Jakých chyb se Petr dopustil?

- 1) *Schovával si větší obnos peněz u sebe doma.*
- 2) *Sdělil své přístupové údaje cizím lidem – spolužákům, pánovi na ulici.*
- 3) *Přihlásil se na svůj bankovní účet před cizí osobou.*
- 4) *Odpověděl na podvržený email – banka po svých klientech nikdy nežádá tyto údaje prostřednictvím emailu.*

## 4 PRACOVNÍ LIST 4 – ZPŮSOBY PLACENÍ

Veronika Günzelová

### **Předpokládané znalosti:**

Žák písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla. Pracuje s desetinnými čísly. Provádí odhad výsledku, porovnává a zaokrouhluje. Vyhledává a třídí data, orientuje se v textu.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák se umí orientovat a vyčíst informace z účtenky a složenky
- ✓ žák dokáže rozlišit hotovostní a bezhotovostní platbu a uvědomuje si jejich výhody a nevýhody
- ✓ žák určí jaký příkaz k úhradě je nejvýhodnější pro danou platbu
- ✓ žák pozná rozdíl mezi příjmy a výdaji
- ✓ žák zná funkci platebních karet a ví, k čemu slouží jednotlivé prvky platební karty

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k učení:** žák vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení a praktickém životě.
- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák volí vhodné způsoby při řešení problému. Užívá logické matematické a empirické postupy. Kriticky myslí.
- ✓ **Kompetence komunikativní:** žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném projevu. Rozumí různým typům textů, záznamů a obrázkových materiálů.
- ✓ **Kompetence občanské:** žák chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy. Respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví.
- ✓ **Kompetence pracovní:** žák dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky. Využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

**Prostředky a pomůcky:**

pracovní list pro žáky, pracovní list s řešením, složenka typu A

**Mezipředmětové vztahy:**

Výchova k občanství, Matematika

**Časová dotace:**

2 vyučovací hodiny

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list tvoří šest cvičení a je určen pro žáky 6. a 7. tříd. Je vytvořen za účelem seznámení se se způsoby placení. Pracovní list obsahuje otevřené a přiřazovací úlohy.

První cvičení je motivační, kde by měl žák vyřešit křížovku, která slouží k zopakování předchozí látky.

Ve druhém cvičení žák pracuje s účtenkou, ze které má vyčíst potřebné informace. Důležité je, aby si žák uvědomil rozdíl mezi hotovostním a bezhotovostním placením. Jaké výhody a nevýhody přináší (např. zaokrouhlování na celé koruny při hotovostním placení). Na tomto cvičení lze žákovi ukázat rozdílné sazby DPH.

Ve třetím cvičení žák pracuje se složenkou. Toto cvičení je zaměřeno na orientaci při vyplňování složenky typu A. Pro toto cvičení je vhodné do hodiny přinést prázdnou složenku a s žáky ji společně vyplnit. Důležité je žáky upozornit na povinná a nepovinná pole.

Ve čtvrté úloze má žák zjistit, která z daných forem platebních příkazů je pro konkrétní příklad nejvhodnější a odůvodnit proč.

V pátém cvičení si žák uvědomuje rozdíl mezi příjmy a výdaji a dokáže vypočítat konečný zůstatek na účtu. Rovněž se zde procvičuje žákova orientace v textu a čtení správných informací pro budoucí použití. Žák se zde poprvé seznámí s hospodařením. Pojem bilance zatím žákovi neprozrazujeme (uvádíme jej jako rozdíl), má zde získat pouze předpojem k tomuto termínu, se kterým se setká v následujícím pracovním listu.

Žák se zde seznámí se všemi prvky na platební kartě a jejich významem. Vhodné je toto cvičení doplnit diskuzí o bezpečném používání platebních karet.



## Účtenka č. 1

- Co si zákazník koupil?.....
- Platil hotově nebo kartou? .....
- Kolik zákazník utratil? .....
- Kolika % je DPH? .....
- Kde a kdy nakupoval? .....

## Účtenka č. 2

- Kolik zákazník zaplatil?.....
- Co je to mezisoučet?.....
- Kolik bylo zákazníkovi vráceno?.....
- kolik Kč zákazník přišel tím, že platil v hotovosti?  
.....
- Kolika % je DPH?.....

3. Vyčti potřebné informace ze složenk a doplň je tak, aby text níže dával smysl.

<b>Poštovní poukázka A</b> Podací listek Podací číslo Cena Česká pošta, s.p. IČ 47114983 česká pošta		<b>Poštovní poukázka A</b> Číslo Kč 2 5 0 0 0 0 Tr. kód 1 1 4 Vypravené číslo 0 0 0 0 0 0 0 1 0 8 3 8 3 7 4 4 Kód banky 0 3 0 0 V. symbol 2 5 5 K. symbol S. symbol (Daje zároveň výraz, první tři číslice určují země a před zřizovatelem účtu)	
Účel platby Volejbalový kroužek 2 500 Kč h Slovy dvatisícipěset		Adresa majitele účtu VK Dolní Vrchlovice Sportovní 258 368 02 Vlašim Zpráva pro příjemce (hůlkovým písmem, tiskem) V O L E J B A L O V Ý K R O U Ž E K	
Adresa majitele účtu VK Dolní Vrchlovice Sportovní 258 368 02 Vlašim Č. účtu 108383744/0300 V. symbol 255 S. symbol Odesílatel Evelina Rychlá Na Západní 26 368 02 Vlašim C. účtu / 0300		Vyplát plátce - majitel Poukázky nebo Poukázka jen při bezhotovostní úhradě Datum, právoplatný podpis Datum splatnosti Zůstatky na vrub účtu plátce 0 0 0 0 0 0 Kód banky 0 3 0 0 114<	

Obrázek 23: Složenka (Švejdrová, 2017)



Paní ..... bydlela v ulici ..... číslo popisné ..... Do ..... se s manželem a dcerou Nelou přestěhovali teprve před rokem. Malá Nela začala chodit do ..... kroužku. Rodiče byli rádi, nejen proto, že Nelu volejbal moc bavil, ale také proto, že ulice ....., kde kroužek byl, byla jen 100 metrů od jejich domu a nemuseli tak malou Nelu nikam vozit. Jejich nadšení se ještě více zvětšilo, když Nela přinesla domů ..... s číslem účtu ..... kam měli rodiče poslat pouze ..... Kč. Loni totiž malá Nela chodila na gymnastiku, kde byl poplatek o 2 000 více.

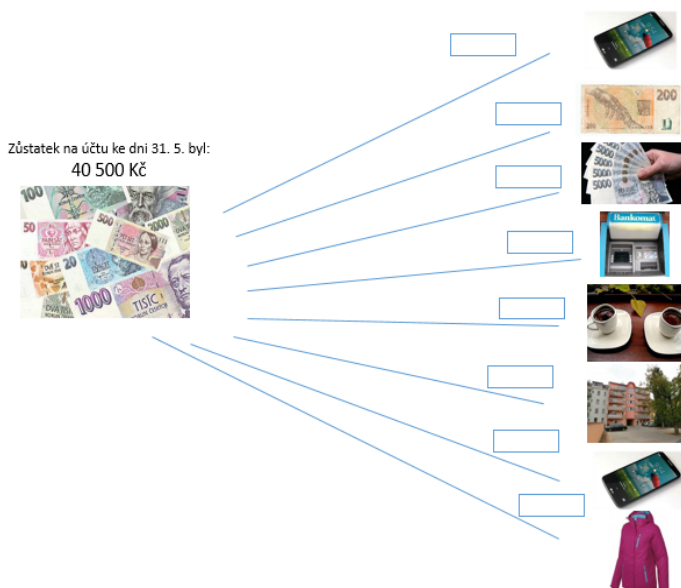
4. Zaškrtni, která forma příkazu k úhradě je nejvhodnější pro danou platbu a proč?

	Trvalý	Hromadný	Jednorázový	A proč?
Potřebuji zaplatit lístky na koncert				
Každý měsíc potřebuji zaplatit nájem				
Potřebuji zaplatit dovolenou				
Potřebuji zaplatit jednu operaci všem svým dodavatelům				
Jak každý měsíc potřebuji uhradit paušál za telefon				
Každý měsíc posílám kapesné svým dětem				

Obrázek 24: Formy příkazu (Švejdová, 2017)

5. Ke dni 30. 5. měla na účtu paní Spořivá 40 500 Kč. Během následujícího měsíce došlo na jejím účtu k několika změnám:
- Na její účet přišlo dne 5. 6. za prodej starého telefonu 1 000 Kč.
  8. si koupila novou sportovní bundu za 950 Kč.
  - Jako každý měsíc zaplatila 9. 7. nájem ve výši 6 500 Kč.
  14. 7. ji přišla výplata ze zaměstnání 18 500 Kč.
  - Dne 21. 7. si vybrala z bankomatu částku 500 Kč.
  - Dne 22. 7. zaplatila prostřednictvím svého účtu paušál za telefon 500 Kč.
  - S kamarádkami si zašla do kavárny, kde platila kartou útratu 350 Kč.
  - Bankovní poplatky činily 200 Kč

Doplň do schématu správné částky a šipky podle toho, zda peníze na účet přicházely či odcházely.



Obrázek 25: Platby na účtu (Švejdrová, 2017)

Jaký měla paní Spořivá konečný zůstatek na účtu ke dni 30. 7.?

Zjistí:

- a) Příjmy: .....
  - b) Výdaje: .....
  - c) Rozdíl: .....
6. Přiřaď k jednotlivým prvkům na platební kartě správný popis:



Obrázek 26: Platební karta (Švejdrová, 2017)

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Logo a název banky    | a. Období, ve kterém je karta platná  |
| 2. Čip                   | b. Vlastnoruční podpis  |
| 3. Hologram              | c. Firemní označení banky, která poskytuje platební kartu.                                  |
| 4. Číslo platební karty  | d. Bezpečnostní prvek karty.  |
| 5. Jméno držitele karty  | e. Zařízení, jež má ve své paměti uložené informace karty, které je možné z paměti načítat. |
| 6. Platnost karty        | f. Jméno a příjmení držitele karty.   |
| 7. Logo vydavatele karty | g. Nosič základních dat karty   |
| 8. Magnetický proužek    | h. Jedinečné a neopakovatelné číslo, při platbách identifikuje uživatele karty              |
| 9. Podpis držitele karty | i. Označení společnosti, která provozuje síť elektronických plateb                          |
| 10. CVC kód              |   |

# PRACOVNÍ LIST 4 – ZPŮSOBY PLACENÍ - ŘEŠENÍ

## 1. Doplň správně tajenku:

Místo, kde nakupujeme	O	B	C	H	O	D					
Odměna za půjčení peněz	Ú	R	O	K							
Peníze vkládám na bankovní ...	Ú	Č	E	T							
			O								
Půjčka, kterou banka poskytuje klientovi	Ú	V	Ě	R							
Opak prodávání	K	U	P	O	V	Á	N	Í			
			S	L	E	V	A				
			T	O	V	É					
I	N	T	E	R	N	E	T	O	V	É	Jinak online bankovníctví

Obrázek 27: Tajenka (Švejdrová, 2017)

## Řešení tajenky: *Hotovost*

## 2. Prohlédni si oba dva doklady o zaplacení a odpověz na následující otázky:



Obrázek 28: Účtenky (Švejdrová, 2017)

## Účtenka č. 1

- Co si zákazník koupil? *Benzín – Natural 95*
- Platil hotově nebo kartou? *Kartou*
- Kolik zákazník utratil? *982,10 Kč*
- Kolika % je DPH? *21 %*
- Kde a kdy nakupoval? *Nakupoval v Praze 9 dne 16. 3. 2016 v 13:59*

## Účtenka č. 2

- Kolik zákazník zaplatil? *30 Kč*
  - Co je to mezisoučet? *Součet nákupu před zaokrouhlením na celé koruny.*
  - Kolik bylo zákazníkovi vráceno? *70 Kč*
  - kolik Kč zákazník přišel tím, že platil v hotovosti? *Přišel o 0,2 Kč = 20 haléřů*
  - Kolika % je DPH? *15 %*
3. Vyčti potřebné informace ze složenký a doplň je tak, aby text níže dával smysl.

<b>Poštovní poukázka A</b> Podací listek Podací číslo Cena Česká pošta, s.p. IČ: 4711-0933 Účel platby Volebalový kroužek 2 500 Kč Sluhy dvatisícipěsset Adresa majitele účtu VK Dolní Vrchlovice Sportovní 258 368 02 Vlašim Č. účtu 108383744/0300 V. symbol 255 S. symbol Odesílatel Evelína Rychlá Na Západní 26 368 02 Vlašim C. účtu / 0300	<b>Poštovní poukázka A</b> Číslo účtu 2 5 0 0 0 0 Tr. kód 1 1 4 Vše prospěch účtu 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 8 3 8 3 7 4 4 Kód banky 0 3 0 0 V. symbol 2 5 5 K. symbol S. symbol Odesílatel (hálkovým písmem, tiskem) jméno E V E L Í N A příjmení R Y C H L Á Adresa (obce), č. domu, PSČ, dostávací pošta N A Z Á P A D N Í 3 6 8 0 2 V L A Š I M Datum splatnosti Datum, právoplatný podpis Zařazuje na vrub účtu plátce 0 0 0 0 0 0 Kód banky 0 3 0 0 114<
--	--

Obrázek 29: Složenka (Švejdvová, 2017)

Paní Evelína Rychlá bydlela v ulici Na Západní číslo popisné 26. Do Vlašimi se s manželem a dcerou Nelou přestěhovali teprve před rokem. Malá Nela začala chodit do volejbalového kroužku. Rodiče byli rádi, nejen proto, že Nelu volejbal moc bavil, ale také proto, že ulice Sportovní, kde kroužek byl, byla jen 100 metrů od jejich domu a nemuseli tak malou Nelu nikam vozit. Jejich nadšení se ještě více zvětšilo, když Nela přinesla domů složenkou s číslem účtu 108383744/0300 kam měli rodiče poslat pouze 2 500 Kč. Loni totiž malá Nela chodila na gymnastiku, kde byl poplatek o 2 000 více.

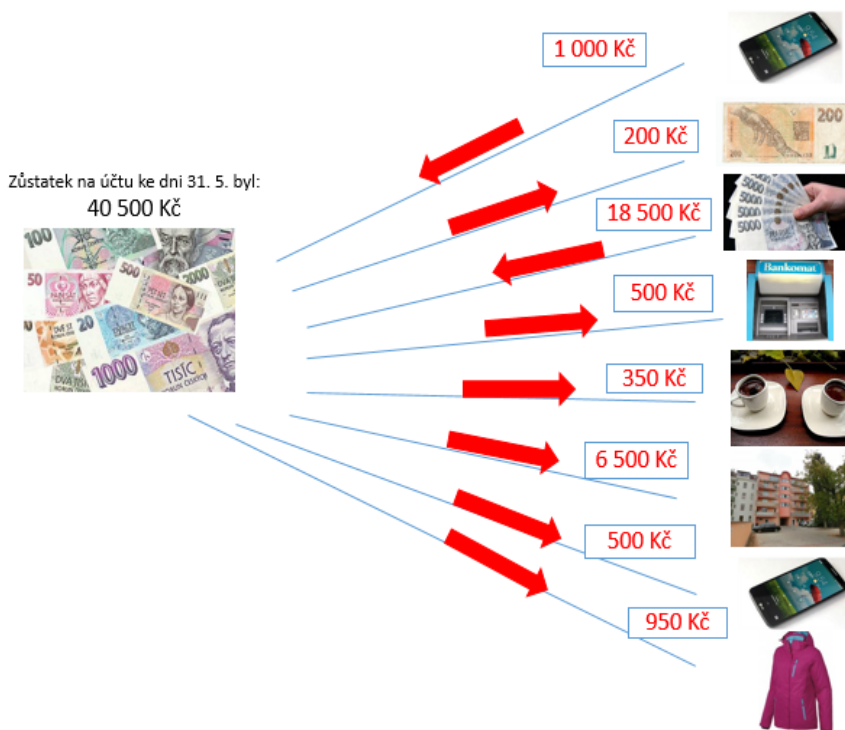
4. Zaškrtni, která forma příkazu k úhradě je nejvhodnější pro danou platbu a proč?

	Trvalý	Hromadný	Jednorázový	A proč?
Potřebuji zaplatit lístky na koncert			X	Potřebuji je zaplatit pouze jednou.
Každý měsíc potřebuji zaplatit nájem	X			Platím pravidelně každý měsíc.
Potřebuji zaplatit dovolenou			X	Potřebuji je zaplatit pouze jednou.
Potřebuji zaplatit jednu operaci všem svým dodavatelům		X		Potřebuju zaplatit z jedné částky peněz více lidem
Jak každý měsíc potřebuji uhradit paušál za telefon	X			Platím pravidelně každý měsíc.
Každý měsíc posílám kapesné svým dětem	X			Posílám pravidelně každý měsíc.

Obrázek 30: Formy příkazu (Švejdová, 2017)

5. Ke dni 30. 5. měla na účtu paní Spořivá 40 500 Kč. Během následujícího měsíce došlo na jejím účtu k několika změnám:
- Na její účet přišlo dne 5. 6. za prodej starého telefonu 1 000 Kč.
  8. si koupila novou sportovní bundu za 950 Kč.
  - Jako každý měsíc zaplatila 9. 7. nájem ve výši 6 500 Kč.
  14. 7. ji přišla výplata ze zaměstnání 18 500 Kč.
  - Dne 21. 7. si vybrala z bankomatu částku 500 Kč.
  - Dne 22. 7. zaplatila prostřednictvím svého účtu paušál za telefon 500 Kč.
  - S kamarádkami si zašla do kavárny, kde platila kartou útratu 350 Kč.
  - Bankovní poplatky činily 200 Kč

Doplň do schématu správné částky a šipky podle toho, zda peníze na účet přicházely či odcházely.



Obrázek 31: Platby na účtu (Švejdová, 2017)

Jaký měla paní Spořivá konečný zůstatek na účtu ke dni 30. 7.?

$$40\,500 + 1\,000 - 200 + 18\,500 - 500 - 350 - 6\,500 - 500 - 950 = 51\,000$$

Zjistí:

- a) Příjmy: 19 500 Kč
- b) Výdaje: 9 000 Kč
- c) Rozdíl: + 10 500 Kč

6. Přiřaď k jednotlivým prvkům na platební kartě správný popis:



Obrázek 32: Platební karta (Švejdová, 2017)

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Logo a název banky    | a. Období, ve kterém je karta platná  |
| 2. Čip                   | b. Vlastnoruční podpis  |
| 3. Hologram              | c. Firemní označení banky, která poskytuje platební kartu.                                  |
| 4. Číslo platební karty  | d. Bezpečnostní prvek karty.  |
| 5. Jméno držitele karty  | e. Zařízení, jež má ve své paměti uložené informace karty, které je možné z paměti načítat. |
| 6. Platnost karty        | f. Jméno a příjmení držitele karty.   |
| 7. Logo vydavatele karty | g. Nosič základních dat karty   |
| 8. Magnetický proužek    | h. Jedinečné a neopakovatelné číslo, při platbách identifikuje uživatele karty              |
| 9. Podpis držitele karty | i. Označení společnosti, která provozuje síť elektronických plateb                          |
| 10. CVC kód              |   |

1c, 2e, 3d, 4h, 5f,

6a, 7j, 8g, 9b, 10i



## 5 PRACOVNÍ LIST 5 – HOSPODAŘENÍ DOMÁCNOSTI

Veronika Günzelová

### **Předpokládané znalosti:**

Žák písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla. Pracuje s desetinnými čísly, provádí odhad výsledku, porovnává a zaokrouhluje. Vyhledává a třídí data, orientuje se v textu.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ Žák dokáže rozdělit statky. Zná jejich význam a dokáže je správně zařadit
- ✓ Žák se seznámí s formami majetku.
- ✓ Žák ví, kdy domácnost správně hospodaří a tím dosahuje úspor.
- ✓ Žák ví, kdy domácnost špatně hospodaří a dostává se do deficitu.
- ✓ Žák si dokáže sestavit svůj týdenní rozpočet a provést finanční bilanci.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k učení:** žák vyhledává a třídí informace a na základně jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení a praktickém životě.
- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák volí vhodné způsoby při řešení problému. Užívá logické matematické a empirické postupy. Kriticky myslí.
- ✓ **Kompetence komunikativní:** žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném projevu. Rozumí různým typům textů, záznamů a obrázkových materiálů.
- ✓ **Kompetence občanské:** žák chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy. Respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví.
- ✓ **Kompetence pracovní:** žák dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky. Využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

**Prostředky a pomůcky:**

pracovní list pro žáky, pracovní list s řešením

**Mezipředmětové vztahy:**

Výchova k občanství, Matematika

**Časová dotace:**

2 vyučovací hodiny (týdenní domácí úkol a následná hodina slouží ke kontrole, vyhodnocení úkolu a diskuzi)

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list tvoří pět cvičení a je určen pro žáky 6. a 7. tříd. Je vytvořen za účelem seznámení se s hospodařením domácností.

V první cvičení slouží jako úvod do potřeb domácností, kdy má žák správně doplnit schéma týkající se statků. Je třeba žákům vysvětlit, co jsou to statky a jak se rozdělují.

Druhé cvičení plynule navazuje na první, kde už si žák procvičí díky zařazení pojmy movitý a nemovitý majetek. Na vysvětlení, proč konkrétní majetek patří zrovna do dané skupiny, by žák měl přijít sám díky napověděnému latinskému slovu *move*, což znamená hýbat, pohybovat.

Text třetího cvičení je záměrně delší, aby donutil žáka vybrat pouze potřebné informace z textu a procvičit tak jeho čtenářskou gramotnost. Podcvičení u této úlohy má žáka seznámit s přebytkem financí a deficitem financí., přičemž ale používáme spíše pojmy úspory a zadlužování.

V čtvrtém cvičení si má žák sestavit vlastní tabulku týdenního hospodaření. Proto je nutné nechat tento úkol celý následující týden, aby si žák poctivě zapisoval veškeré své příjmy a výdaje a zjistil jaká je jeho týdenní bilance. Cvičení by mělo vést k diskuzi o tom, na čem žák za týden může ušetřit a jak by s našetřenými financemi mohl později naložit.

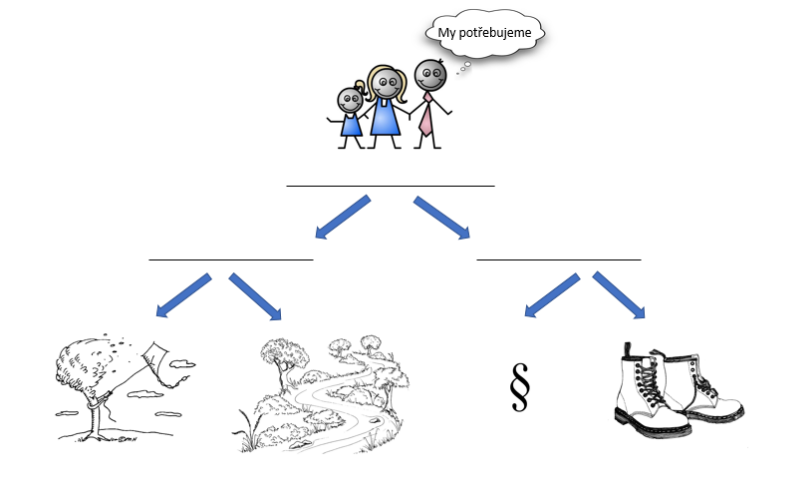
Pátá úloha má žákovi ukázat, jaké jsou celkové výdaje s příjmy domácnosti za jeden měsíc. Je vhodné s nimi jednotlivé položky probrat, aby si žák dokázal reálně představit, o co se jedná. Také má cvičení dovést žáky k poznání, že ne všechno, co chceme, můžeme mít hned.

# PRACOVNÍ LIST 5 – HOSPODAŘENÍ DOMÁCNOSTI

1. Vyber z daných možností a doplň správně schéma:

volné	vzácné	statky	hmotné	hmotné	nehmotné	nehmotné
-------	--------	--------	--------	--------	----------	----------

Tabulka 4: Statky (Švejdová, 2017)



Obrázek 33: Druhy statků (Švejdová, 2017)

2. Pojem movitý a nemovitý majetek vychází z latinského slova movere (hýbat). Dokážeš správně zařadit následující majetek? Vysvětli, proč konkrétní majetek patří právě tam.

**auto, byt, pohovka, rodinný dům, hodinky, peníze, pole, šperky, obchod, koupaliště**

MOVITÝ MAJETEK	NEMOVITÝ MAJETEK

Tabulka 5: Majetek (Švejdová, 2017)

Vysvětlení:.....

3. Při tvorbě rozpočtu je důležité si vymezit všechny měsíční výdaje a příjmy. Najdi v textu všechny příjmy a výdaje a rozděl je do tabulky.

Pan Utrácel, pracuje v bankovníctví a dostává měsíční plat 19 000 Kč. Mimo to ale moc rád a krásně maluje a rozhodl se, že bude své obrazy prodávat. Jeden obraz prodá průměrně za 3 000 Kč a za měsíc namaluje takových obrazů pět. Protože mu kreslení zabere spousty času a místa, musel si pronajmout ateliér za 4 000 Kč měsíčně, kde bude své obrazy malovat. Za veškerý materiál na malování zaplatí měsíčně 2 300 Kč. Tento příjem navíc mu pomáhá, protože placení elektřiny, plynu, vody, televizních poplatků a internetu zaplatí za čtyřčlennou rodinu 10 200 Kč. Paní Utrácelová je v současné době na mateřské dovolené a dostává měsíčně 9 500 Kč. Za nákupy zaplatí Utrácelovi za měsíc v průměru 5 000 Kč a mají zvykem si jednou měsíčně zajít na večeři a do divadla. Tento večer jim vyjde zhruba na 1 000 Kč plus 500 Kč dávají paní za hlídání dětí.

Příjmy - položka	Příjmy - částka	Výdaje - položka	Výdaje - částka

Tabulka 6: Rozpočet domácnosti (Švejdová, 2017)

Pokud jsou příjmy vyšší, než výdaje domácnost dosahuje

.....

Pokud jsou výdaje vyšší než příjmy, domácnost se .....

.....

Jaká je finanční bilance u Utrácelových? .....

.....

4. Pokus se sestavit svou týdenní tabulku příjmů a výdajů. Jaká je tvoje bilance?

<b>Příjmy</b>	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
<b>Příjmy celkem</b>							
<b>Výdaje</b>	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
<b>Výdaje celkem</b>							
<b>Rozdíl mez příjmy a výdaji = bilance</b>							

Tabulka 7: Vlastní rozpočet (Švejdová, 2017)

5. Manželé Dvořákovi se svým synem začali plánovat v červenci 2017 zimní dovolenou na příští rok. Chtěli vyrazit v únoru 2018. V tabulce jsou uvedeny jejich příjmy a výdaje za jeden měsíc. Zjistěte, na jakou dovolenou se jim podaří našetřit za 6 měsíců.

Příjmy domácnosti za měsíc		Výdaje domácnosti za měsíc	
Platy obou rodičů	37 500 Kč	Poplatky za rozhlas a TV	90 Kč
Příjem z pronájmu bytu (po zdanění)	6 000 Kč	Voda, plyn, elektřina	2 800 Kč
Prodej domácího sýra	1 000 Kč	Telefon	1 500 Kč
		Internet	550 Kč
		Nákupy potravin, stravování	7 000 Kč
		Benzín	2 000 Kč
		Osobní výdaje	2 500 Kč
		Kapesné synovi	2 000 Kč
		Splátka automobilu	7 500 Kč
		Stavební spoření	4 000 Kč
		Další výdaje	4 000 Kč
		Poplatek za psa	100 Kč
		Paní na úklid	2 000 Kč

Tabulka 8: Měsíční rozpočet (Švejdová, 2017)

- a) Dovolená A:

Krkonoše – 7 dní/15 500 Kč osoba, děti do 15 let za polovinu; včetně skipasů.

- b) Dovolená B:

Jizerské rohy – 7 dní/12 500 Kč osoba, děti do 15 let za polovinu, včetně skipasu.

- c) Dovolená C:

Šumava – 7 dní/ 10 000 Kč osoba, skipas 300 Kč za den, děti skipas zdarma.

Mohou si dovolit dovolenou .....

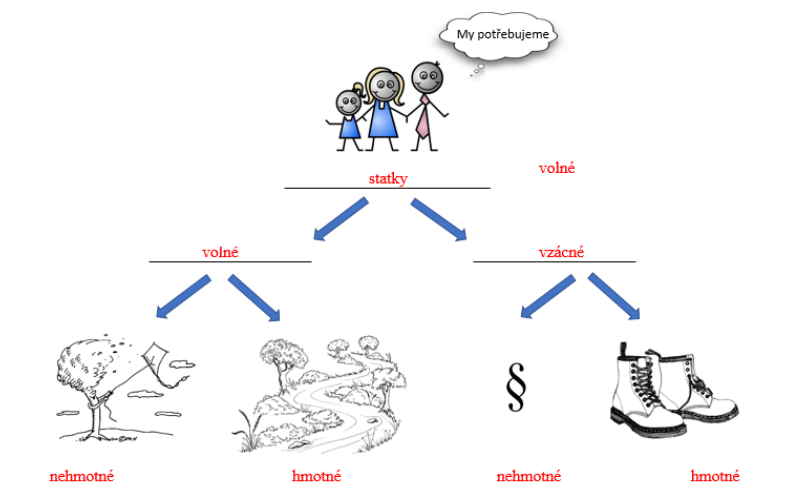
Jakou dovolenou by si Dvořákovi mohli dolovit v případě, že by si každý měsíc po dobu 6 měsíců dávali stranou 2 000 Kč pro případ nouze?

# PRACOVNÍ LIST 5- HOSPODAŘENÍ DOMÁCNOSTI

1. Vyber z daných možností a doplň správně schéma:

volné	vzácné	statky	hmotné	hmotné	nehmotné	nehmotné
-------	--------	--------	--------	--------	----------	----------

Tabulka 9: Statky (Švejdvová, 2017)



Obrázek 34: Druhy statků (Švejdvová, 2017)

2. Pojem movitý a nemovitý majetek vychází z latinského slova movere (hýbat). Dokážeš správně zařadit následující majetek? Vysvětli, proč konkrétní majetek patří právě tam.

**auto, byt, pohovka, rodinný dům, hodinky, peníze, pole, šperky, obchod, koupaliště**

MOVITÝ MAJETEK	NEMOVITÝ MAJETEK
auto	byt
pohovka	rodinný dům
hodinky	pole
peníze	obchod
šperky	koupaliště

Tabulka 10: Majetek (Švejdvová, 2017)

Vysvětlení: *movitý – mohu s ním hýbat, nemovitý – nehybný majetek*

3. Při tvorbě rozpočtu je důležité si vymežit všechny měsíční výdaje a příjmy. Najdi v textu všechny příjmy a výdaje a rozděle je do tabulky.

Pan Utrácel, pracuje v bankovním oboru a dostává měsíční plat 19 000 Kč. Mimo to ale moc rád a krásně maluje a rozhodl se, že bude své obrazy prodávat. Jeden obraz prodá průměrně za 3 000 Kč a za měsíc namaluje takových obrazů pět. Protože mu kreslení zabere spoustu času a místa, musel si pronajmout ateliér za 4 000 Kč měsíčně, kde bude své obrazy malovat. Za veškerý materiál na malování zaplatí měsíčně 2 300 Kč. Tento příjem navíc mu pomáhá, protože placení elektřiny, plynu, vody, televizních poplatků a internetu zaplatí za čtyřčlennou rodinu 10 200 Kč. Paní Utrácelová je v současné době na mateřské dovolené a dostává měsíčně 9 500 Kč. Za nákupy zaplatí Utrácelovi za měsíc v průměru 5 000 Kč a mají zvykem si jednou měsíčně zajít na večeři a do divadla. Tento večer jim vyjde zhruba na 1 000 Kč plus 500 Kč dávají paní za hlídání dětí.

Příjmy – položka	Příjmy - částka	Výdaje - položka	Výdaje - částka
Plat	19 000 Kč	Pronájem ateliéru	4 000 Kč
Prodej obrazů	15 000 Kč	Materiál	2 300 Kč
Mateřská dovolená	9 500 Kč	Výdaje za domácnost	10 200 Kč
		Nákupy	5 000 Kč
		Divadlo + večeře	1 000 Kč
		hlídání	500 Kč

Tabulka 11: Rozpočet domácnosti (Švejdrová, 2017)

Pokud jsou příjmy vyšší, než výdaje domácnost dosahuje úspor – *správně hospodaří*

Pokud jsou výdaje vyšší než příjmy, domácnost se *zadluhuje* – *dostává se do deficitu*

Jaká je finanční bilance u Utrácelových? *Příjmy = 43 500 Kč, výdaje = 23 000 Kč. Příjmy jsou vyšší než výdaje, to znamená, že rodina Utrácelových správně hospodaří a dosahuje tak úspor.*



4. Pokus se sestavit svou týdenní tabulku příjmů a výdajů. Jaká je tvoje bilance?

*INDIVIDUÁLNÍ ŘEŠENÍ*

5. Manželé Dvořákoví se svým synem začali plánovat v červenci 2017 zimní dovolenou na příští rok. Chtěli vyrazit v únoru 2018. V tabulce jsou uvedeny jejich příjmy a výdaje za jeden měsíc. Zjistěte, na jakou dovolenou se jim podaří našetřit za 6 měsíců.

Příjmy domácnosti za měsíc		Výdaje domácnosti za měsíc	
Platy obou rodičů	37 500 Kč	Poplatky za rozhlas a TV	90 Kč
Příjem z pronájmu bytu (po zdanění)	6 000 Kč	Voda, plyn, elektřina	2 800 Kč
Prodej domácího sýra	1 000 Kč	Telefon	1 500 Kč
		Internet	550 Kč
		Nákupy potravin, stravování	7 000 Kč
		Benzín	2 000 Kč
		Osobní výdaje	2 500 Kč
		Kapesné synovi	2 000 Kč
		Splátka automobilu	7 500 Kč
		Stavební spoření	4 000 Kč
		Další výdaje	4 000 Kč
		Poplatek za psa	100 Kč
		Paní na úklid	2 000 Kč

*Tabulka 12: Měsíční rozpočet (Švejdvová, 2017)*

- d) Dovolená A: Krkonoše – 7 dní/15 500 Kč osoba, děti do 15 let za polovinu; včetně skipasů.
- e) Dovolená B: Jizerské rohy – 7 dní/12 500 Kč osoba, děti do 15 let za polovinu, včetně skipasu.
- f) Dovolená C: Šumava – 7 dní/ 10 000 Kč osoba, skipas 300 Kč za den, děti skipas zdarma.

$$\text{Příjmy} = 44\,500 \text{ Kč}, \text{ výdaje} = 36\,040 \text{ Kč}$$

$$\text{Měsíčně našetří} \quad 44\,500 - 36\,040 = 8\,460 \text{ Kč}$$

$$\text{Za 6 měsíců našetří} \quad 8\,460 \cdot 6 = 50\,760 \text{ Kč}$$

*Dolovená A -  $2 \cdot 19\,500 + 9\,750 + 2\,260 = 51\,010$  Kč*

*Dolovená B -  $2 \cdot 14\,500 + 7\,250 + 2\,000 = 38\,250$  Kč*

*Dolovená C -  $3 \cdot 12\,000 + 2 \cdot 7 \cdot 300 + 2\,100 = 42\,300$  Kč*

*Mohou si dovolit dovolenou B, C.*

Jakou dovolenou by si Dvořákovi mohli dolovit v případě, že by si každý měsíc po dobu 6 měsíců dávali stranou 2 000 Kč pro případ nouze?

*Za 6 měsíců našetří  $6\,460 \cdot 6 = 38\,760$  Kč*

*Pokud budou každý měsíc dávat stranou 2 000 Kč, budou si moci dovolit dovolenou B.*

## 6 PRACOVNÍ LIST 6 – FINANČNÍ PRODUKTY – ÚVĚR

Veronika Günzelová

### Předpokládané znalosti:

Žák písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla. Pracuje s procenty, desetinnými čísly, provádí odhad výsledku, porovnává a zaokrouhluje. Vyhledává a třídí data, orientuje se v textu.

### Cíl aktivity:

- ✓ Žák by si měl uvědomit na co je si v dnešní době vhodné půjčit a na co ne
- ✓ Žák se seznámí s pojmem roční úroková míra – chápe rozdíl mezi roční úrokovou mírou a úrokem
- ✓ Žák zná typy úvěrů a dokáže přiřadit správný úvěr a typ půjčky
- ✓ Žák se orientuje v úvěrech, dokáže určit jaký úvěr je nejvýhodnější
- ✓ Seznámí se s pojmem RPSN a dokáže vysvětlit, co znamená
- ✓ Žák umí pracovat s online kalkulačkami

### Klíčové kompetence:

- ✓ **Kompetence k učení:** žák vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení a praktickém životě.
- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák volí vhodné způsoby při řešení problému. Užívá logické matematické a empirické postupy. Kriticky myslí.
- ✓ **Kompetence komunikativní:** žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném projevu. Rozumí různým typům textů, záznamů a obrázkových materiálů.
- ✓ **Kompetence občanské:** žák chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy. Respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví.
- ✓ **Kompetence pracovní:** žák dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky. Využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

**Prostředky a pomůcky:**

pracovní list pro žáky, pracovní list s řešením, tablety

**Mezipředmětové vztahy:**

Výchova k občanství, Matematika

**Časová dotace:**

2 vyučovací hodiny

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list tvoří osm cvičení a je určen pro žáky 7. a 8. tříd. Je vytvořen za účelem seznámení se s úvěry.

První cvičení slouží jako úvod do problematiky úvěrů, kdy se má žák zamyslet nad tím, na co je v dnešní době si vhodné půjčovat a na co ne. U každého svého názoru by měl žák zdůvodnit proč si to myslí a co ho k této myšlence vedlo.

Druhá úloha je početní. Žák zde má vypočítat, jak vysoká má být půjčka a jaké je roční úroková míra. Cvičení může vést k diskuzi, jestli byla tato půjčka nutná nebo by situace šla vyřešit jiným způsobem.

Ve třetím cvičení se žák poprvé seznámí s různými typy úvěrů a na co se konkrétně využívají. Žák má stejnou barvou označit charakteristiku a typ úvěru.

Ve čtvrtém cvičení má žák využít poznatky z předešlé úlohy a rozhodnou o jaký typ úvěru se jedná a vybrat ze dvou úvěrů ten výhodnější. Žák by si měl uvědomit, že nabídek úvěrů je velké množství a neměli bychom souhlasit hned s první variantou, která nám byla nabídnuta, ale vše si dobře rozmyslet a propočítat.

Pátá úloha je početní. Žák zde vidí příklad toho, že v některých případech je lepší si peníze půjčit, než si peníze šetřit, zároveň si má po vypracování tohoto úkolu uvědomit, že půjčky nejsou zadarmo a že vždy, když si půjčíme nějaké peníze, velkou část přeplatíme.

Šestá, sedmá a osmá úloha žáka seznamuje s RPSN. Cvičení slouží k tomu, aby žák pochopil, co znamená RPSN, že nejdůležitější při výběru úvěru je právě ukazatel RPSN. V osmé úloze je vhodné využít tablety a stránky <http://www.penize.cz/kalkulacky/RPSN#rpsn>.

## PRACOVNÍ LIST 6 - ÚVĚR

1. Zkus se zamyslet nad tím, na co si lidé v dnešní době nejvíce půjčují? Uveď minimálně čtyři případy.
  - a) .....
  - b) .....
  - c) .....
  - d) .....
  
2. Slečna Nováková si chce na léto pořídit nový bazén. Veškeré práce a materiál bude stát 25 000 Kč. Na svém účtu má k dispozici ale pouze 10 000 Kč, a proto si rozhodla zbytek půjčit v bance. Splácet bude jeden rok a na úrocích zaplatí každý měsíc 200 Kč. Kolik Kč Slečna Nováková zaplatí? Jaká je roční úroková míra? Předpokládej roční úrokové období.
  
3. Úvěry mají mnoho podob. Přiřaď správnou formu úvěru k správné charakteristice a každou dvojici vybarvi stejnou barvou.

CHARAKTERISTIKA	DRUH ÚVĚRU
Slouží občanům například k nákupu vybavení či rekonstrukce bytu, k nákupu elektroniky, k zaplacení dovolené, ke koupi auta atd. Roční úroková míra je 6 – 14 %.	Hypoteční úvěr
Dlouhodobý úvěr, který slouží například ke koupi domu. Je zatížen tzv. Zástavným právem. Roční úroková míra se pohybuje kole 2- 6 %.	Kontokorentní úvěr
Je poskytován ke kreditní kartě. Držitel karty nečerpá ze svých peněz jako u debetní karty, ale z peněz banky. Znamená obnovující se. Pokud peníze splatíte do konce měsíce, neplatíte nic navíc.	Spotřebitelský úvěr
Umožňuje čerpat peníze z účtu, i když na něm nemám dostatečnou hotovost. Je stanoven horní limit. Ve stanovené lhůtě o musím bance splatit včetně úroku, který je mezi 10 – 22 %.	Revolvingový úvěr

Tabulka 13: Druhy úvěrů (Švejdrová, 2017)

4. Kamila se rozhodla, že celé prázdniny procestuje. Bohužel na to neměla dostatečné množství finančních prostředků. Rozhodla se teda půjčit celou částku – 45 000 Kč. Navštívila dvě banky a každá jí dala jinou nabídku. Banka A nabídla úvěr na 15 měsíců při splátce 3 300 Kč měsíčně včetně úroků. Banka B nabídla úvěr na 10 měsíců při splátce 4 800 Kč měsíčně včetně úroků.

a) Rozhodni, o jaký úvěr se jedná?

.....

b) Jaká nabídka byla výhodnější a proč?

5. Manželé Peškovi si chtějí koupit nový dům. Cena nemovitosti činí 4 200 000 Kč. Pan Pešek vydělává měsíčně 20 000 Kč a paní Pešková o 1 000 Kč méně. Z platu si chtějí dávat na dům  $\frac{1}{3}$  z platu. Kolik let by museli šetřit? Předpokládáme nulovou úrokovou sazbu.

6. Manželé Peškovi vyhráli ve sportce 998 000 Kč a rozhodli se, že peníze použijí na koupi domu a na zbytek si vezmou půjčku. Splátky si naplánovali na 25 let a každý měsíc budou splácet 9 300 Kč včetně úroku 2 %. Kolik Kč přeplatí?

7. Co je to RPSN?

.....

.....

.....

8. Jaký úvěr bude nejvýhodnější a proč? (předpokládáme roční úrokovou míru)

- a) úroková míra 6 %, RPSN 19 %
- b) úroková míra 10 %, RPSN 15 %
- c) úroková míra 8,5 %, RPSN 21 %

Zdůvodni proč:.....

Pomocí online kalkulačky pro výpočet RPSN na stránkách: <http://www.penize.cz/kalkulacky/RPSN#rpsn> vypočítej, který ze tří úvěrů bude nejvýhodnější.

	<b>Úvěr A</b>	<b>Úvěr B</b>	<b>Úvěr C</b>
<b>Výše úvěru</b>	50 000	50 000	50 000
<b>Perioda splátek</b>	Měsíční	Pololetní	Roční
<b>Výše splátky</b>	2 200 Kč	4 000Kč	6 000
<b>Poplatek za uzavření smlouvy</b>	200 Kč	200 Kč	200 Kč
<b>Počet splátek</b>	24	30	10
<b>Jiné náklady s čerpáním úvěru</b>	50 Kč za měsíc	500 Kč za rok	500 Kč za rok

Tabulka 14: Úvěry (Švejdrová, 2017)

Nejvýhodnější je .....

## PRACOVNÍ LIST – ÚVĚR (ŘEŠENÍ)

1. Zkus se zamyslet nad tím, na co si lidé v dnešní době nejvíce půjčují? Uveď minimálně čtyři případy.

- a) *byt*
- b) *automobil*
- c) *pozemek*
- d) *telefon*

*(výhodné je si půjčovat na věci, které dlouho vydrží a jsou tak dlouhodobou investicí, naopak není vhodné si půjčovat na věci, které nutně nepotřebujeme a které se stále vyvíjejí)*

2. Slečna Nováková si chce na léto pořídit nový bazén. Veškeré práce a materiál bude stát 25 000 Kč. Na svém účtu má k dispozici ale pouze 10 000 Kč, a proto si rozhodla zbytek půjčit v bance. Splácet bude jeden rok a na úrocích zaplatí každý měsíc 200 Kč. Kolik Kč Slečna Nováková zaplatí? Jaká je roční úroková míra? Předpokládej roční úrokové období.

*Částka, kterou si slečna Nováková půjčí je:*

$$25\ 000 - 10\ 000 = 15\ 000\ \text{Kč}$$

*Na úrocích zaplatí:*

$$200 \cdot 12 = 2\ 400\ \text{Kč}$$

*Celkem zaplatí:*

$$15\ 000 + 2\ 400 = 17\ 400\ \text{Kč}$$

*Roční úroková míra:*

$$100\ \% \dots\dots\dots 15\ 000\ \text{Kč}$$

$$x\ \% \dots\dots\dots 17\ 400\ \text{Kč}$$

$$x = \frac{17\ 400 \cdot 100}{15\ 000}$$

$$x = 116\ \%$$

$$116\ \% - 100\ \% = 16\ \% \Rightarrow \text{roční úroková míra byla } 16\ \%$$

*Slečna Nováková celkem za půjčku zaplatí 17 400 Kč při roční úrokové míře 16 %.*



3. Úvěry mají mnoho podob. Přiřaď správnou formu úvěru k správné charakteristice a každou dvojici vybarvi stejnou barvou.

CHARAKTERISTIKA	DRUH ÚVĚRU
Slouží občanům například k nákupu vybavení či rekonstrukce bytu, k nákupu elektroniky, k zaplacení dovolené, ke koupi auta atd. Roční úroková míra je 6 – 14 %.	Hypoteční úvěr
Dlouhodobý úvěr, který slouží například ke koupi domu. Je zatížen tzv. Zástavným právem. Roční úroková míra se pohybuje kole 2 – 6 %.	Kontokorentní úvěr
Je poskytován ke kreditní kartě. Držitel karty nečerpá ze svých peněz jako u debetní karty, ale z peněz banky. Znamená obnovující se. Pokud peníze splatíte do konce měsíce, neplatíte nic navíc.	Spotřebitelský úvěr
Umožňuje čerpat peníze z účtu, i když na něm nemám dostatečnou hotovost. Je stanoven horní limit. Ve stanovené lhůtě o musím bance splatit včetně úroku, který je mezi 10 – 22 %.	Revolvingový úvěr

Tabulka 15: Druhy úvěrů (Švejdová, 2017)

4. Kamila se rozhodla, že celé prázdniny procestuje. Bohužel na to neměla dostatečné množství finančních prostředků. Rozhodla se teda půjčit celou částku – 45 000 Kč. Navštívila dvě banky a každá jí dala jinou nabídku. Banka A nabídla úvěr na 15 měsíců při splátce 3 300 Kč měsíčně včetně úroků. Banka B nabídla úvěr na 10 měsíců při splátce 4 800 Kč měsíčně včetně úroků.

- a) Rozhodni, o jaký úvěr se jedná?

*Jedná se o spotřebitelský úvěr, který je pro takové typy půjček vhodný.*

- b) Jaká nabídka byla výhodnější a proč?

$$\text{Banka A} - 15 \cdot 3\,300 = 49\,500 \text{ Kč}$$

$$\text{Banka B} - 10 \cdot 4\,800 = 48\,000 \text{ Kč}$$

*Výhodnější pro ni bylo si půjčit od Banky B, protože u ní zaplatila na úrocích jen 3 000 Kč, ale u Banky A zaplatila 4 500 Kč*

5. Manželé Peškovi si chtějí koupit nový dům. Cena nemovitosti činí 4 200 000 Kč. Pan Pešek vydělává měsíčně 20 000 Kč a paní Pešková o 1 000 Kč méně. Z platu si chtějí dávat na dům  $\frac{1}{3}$  z platu. Kolik let by museli šetřit? Předpokládáme nulovou úrokovou sazbu.

*Dohromady si vydělají:*  $20\,000 + 19\,000 = 39\,000$  Kč

*Měsíčně si budou dávat z platu*  $\frac{1}{3} \Rightarrow 39\,000 \div 3 = 13\,000$  Kč

*Na dům by našetřili za:*  $3\,198\,000 \div 13\,000 = 246$  měsíců

$246$  měsíců = 20 let a 6 měsíců

*Manželé Peškovi by museli šetřit 20 let a 6 měsíců.*

6. Manželé Peškovi vyhráli ve sportce 998 000 Kč a rozhodli se, že peníze použijí na koupi domu a na zbytek si vezmou půjčku. Splátky si naplánovali na 25 let a každý měsíc budou splácet 9 300 Kč včetně úroku 2 %. Kolik Kč přeplatí?

*Půjčí si:*  $3\,198\,000 - 998\,000 = 2\,200\,000$  Kč

*Splácet budou:*  $9300 \cdot 12 \cdot 25 = 2\,790\,000$  Kč

*Přeplatí:*  $2\,790\,000 - 2\,200\,000 = 590\,000$  Kč

*Manželé Peškovi přeplatí 590 000 Kč.*

7. Co je to RPSN?

*RPSN – roční procentuální sazba nákladů. Je to podíl z dlužné částky, který musí spotřebitel zaplatit. Měla by obsahovat veškeré náklady spojené s úvěrem (poplatky, pojištění atd.). S její pomocí lze posuzovat výhodnost úvěru. Podle zákona je poskytovatel spotřebitelského úvěru povinen nás s vyšší RPSN seznámit.*

8. Jaký úvěr bude nejvýhodnější a proč? (předpokládáme roční úrokovou míru)

- a) úroková míra 6 %, RPSN 19 %
- b) úroková míra 10 %, RPSN 15 %
- c) úroková míra 8,5 %, RPSN 21 %

Zdůvodni proč: *RPSN je zde nejnižší.*

Pomocí online kalkulačky pro výpočet RPSN na stránkách: <http://www.penize.cz/kalkulacky/RPSN#rpsn> vypočítej, který ze tří úvěrů bude nejvýhodnější.

	Úvěr A	Úvěr B	Úvěr C
<b>Výše úvěru</b>	50 000	50 000	50 000
<b>Perioda splátek</b>	Měsíční	Pololetní	Roční
<b>Výše splátky</b>	2 200 Kč	4 000Kč	6 000
<b>Poplatek za uzavření smlouvy</b>	200 Kč	200 Kč	200 Kč
<b>Počet splátek</b>	24	30	10
<b>Jiné náklady s čerpáním úvěru</b>	50 Kč za měsíc	500 Kč za rok	500 Kč za rok

Tabulka 16: Úvěry (Švejdrová, 2017)

Nejvýhodnější je Nejvýhodnější je úvěr C.

Úvěr A = 8,21 %

Úvěr B = 15,89 %

Úvěr C = 5,24 %

## 7 PRACOVNÍ LIST 7 – POJIŠTĚNÍ

Veronika Günzelová

### Předpokládané znalosti:

Žák písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla. Pracuje s procenty, desetinnými čísly, provádí odhad výsledku, porovnává a zaokrouhluje. Vyhledává a třídí data, orientuje se v textu.

### Cíl aktivity:

- ✓ žák zná druhy pojištění a ví, na co které využít
- ✓ žák se seznámí s vybranými pojišťovnami
- ✓ žák se dokáže orientovat v základních pojmech pojištění (pojistitel, pojistka atd.)

### Klíčové kompetence:

- ✓ **Kompetence k učení:** žák vyhledává a třídí informace a na základně jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení a praktickém životě.
- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák volí vhodné způsoby při řešení problému. Užívá logické matematické a empirické postupy. Kriticky myslí.
- ✓ **Kompetence komunikativní:** žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném projevu. Rozumí různým typům textů, záznamů a obrázkových materiálů.
- ✓ **Kompetence občanské:** žák chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy. Respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví.
- ✓ **Kompetence pracovní:** žák dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky. Využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

### Prostředky a pomůcky:

pracovní list pro žáky, pracovní list s řešením, tablety

### Mezipředmětové vztahy:

Výchova k občanství, Matematika

## **Časová dotace:**

1 vyučovací hodina

## **Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list tvoří pět cvičení a je určen pro žáky 6. a 7. tříd. Je vytvořen za účelem seznámení se s pojištěním občana. Pracovní list obsahuje otevřené a přiřazovací úlohy.

První cvičení slouží jako úvod do pojišťovnictví, kde se žák poprvé seznámí s různými druhy pojištění. Žák má přiřadit k obrázku správný typ pojištění. Toto cvičení může přejít do diskuze, jaká pojištění žáci znají, zda už někdy pojistku čerpali.

V druhé úloze se žák seznámí s pojmem pojistná událost a dalšími pojmy, které s ní souvisí. Úloha je vytvořena také na procvičení se v orientaci v textu a pracování s informacemi.

Ve třetím cvičení žák napíše název pojišťovny podle příslušného loga. Vhodné je použít tablety s přístupem na internet, kde žák může jednotlivá loga a názvy pojišťoven vyhledat.

Čtvrté cvičení podobně jako druhé slouží k procvičení si orientace v textu a pracování s informacemi. Žák má z konkrétního cestovního pojištění vyčíst potřebné informace a odpovědět na otázky. Vhodné je u této úlohy opět pracovat s tablety a na stránkách <https://www.pojisteni.cz/> si žáci mohou zkusit vytvořit libovolné pojištění a seznámit se tak v reálu s tím, co které pojištění obnáší a co všechno si můžeme pojistit.

Páté cvičení je početní. Žák zde má vypočítat, kolik vyjde pojištění na rok pro domácího zvíře. Opět je vhodné využít tabletů a stránky <https://www.pojisteni.cz/> pro zjištění kolik stojí připojištění na různé události nebo zjištění, jestli vyjde levněji pojistit psa nebo kočku.

## PRACOVNÍ LIST 7 - POJIŠTĚNÍ

1. K jednotlivým obrázkům vyber takové pojištění, které by bylo nejvhodnější pro danou situaci.

povinné ručení	odpovědnosti	havarijní	cestovní
domácích zvířat	úrazové	nemovitosti	domácnosti

Tabulka 17: Druhy pojištění (Švejdová, 2017)



Obrázek 35: Pojištění (Švejdová, 2017)

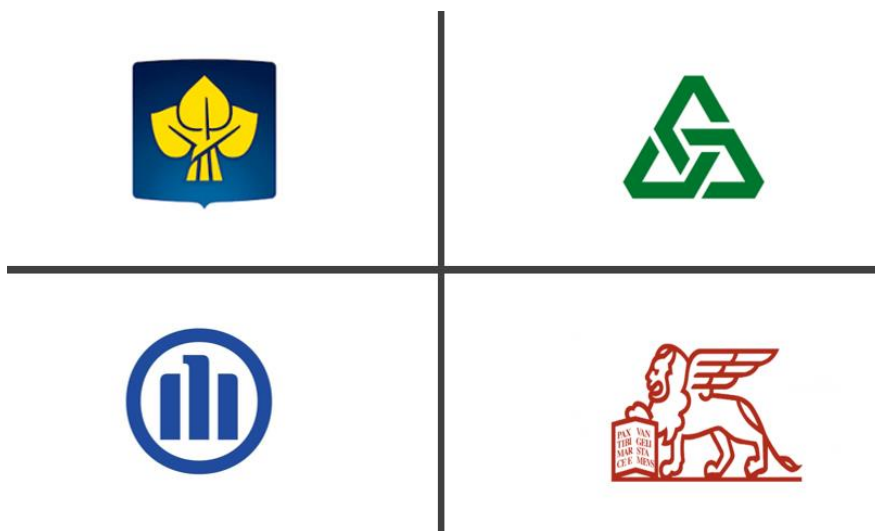
2. Fotbalista Filip si u své pojišťovny sjednal úrazovou pojistku. Každý měsíc zaplatil na úrazové pojištění 300 Kč. Při zápase si Filip vymkl zápěstí a po vyřízení veškerých potřebných záležitostí mu pojišťovna poslala 12 500 Kč.

Vyčti potřebné informace z textu a správně doplň následující tabulku.

POJISTNÁ UDÁLOST	POJISTNÉ PLNĚNÍ	POJIŠTĚNÝ	POJISTITEL	POJISTNÉ

Tabulka 18: Informace k pojistce (Švejdová, 2017)

3. V současné době se v České republice vyskytuje velké množství pojišťoven. Pojmenuj správně pojišťovnu, které logo patří.



Obrázek 36: Loga pojišťoven (Švejdová, 2017)

4. Vyčti z následujícího obrázku údaje o manželích Krásných.
- Kam jeli Krásní na dovolenou?
  - Kolik jelo osob?
  - V jakém termínu jeli?
  - Jaká si vybrali přípojištění?
  - Na kolik korun měli Krásní pojištěná zavazadla?
  - Kolik korun zaplatili celkem za pojištění?
  - U jaké byli pojišťovny?
  - Změnila by se částka pojištění, kdyby účel cesty nebyl rekreační ale pracovní (manuální)?

Termín	21.04.2017 - 28.04.2017 (8 dní)
Cílová země	Chorvatsko
Účel cesty	<b>turistická</b> (rekreace, poznávání)
Sport	žádný cíleně provozovaný sport
Počet osob	18-60 let: <b>2</b> (celkem <b>2</b> )
Cena zájezdu	30 000 Kč

### ZVOLTE PŘIPOJIŠTĚNÍ

Zvolte, jaká připojištění chcete do nabídky zahrnout. Podle toho se zaktualizuje nabídka se zvolenými příplatky.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> asistenční služba ⓘ<br>(iž součástí všech produktů) | <input checked="" type="checkbox"/> pojištění zpoždění zavazadel ⓘ | <input checked="" type="checkbox"/> pojištění storna zájezdu ⓘ |
| <input checked="" type="checkbox"/> úrazové pojištění ⓘ                                 | <input type="checkbox"/> pojištění zpoždění letu ⓘ                 | <input type="checkbox"/> připojištění chronických onemocnění ⓘ |
| <input type="checkbox"/> pojištění odpovědnosti za újmu ⓘ                               | <input type="checkbox"/> pojištění nevyužití dovolené ⓘ            | <input type="checkbox"/> pojištění nákladů veterinární léčby ⓘ |
| <input type="checkbox"/> pojištění zavazadel ⓘ  | <input type="checkbox"/> pojištění únosu letadla ⓘ                 |  |

### UNIQA CP K7

- Léčebné výlohy: **7 000 000 Kč**
  - územní platnost: **Evropa** + Egypt, Izrael, Maroko, Tunisko, Turecko
  - asistenční služba:
  - úrazové pojištění:  smrt 300 000 Kč, trvalé následky 600 000 Kč, pobyt v nemocnici 600 Kč/den
  - pojištění odpovědnosti za újmu:  újma na zdraví a majetku 5 000 000 Kč
  - pojištění zavazadel:  25 000 Kč (na jednotlivou věc 5 000 Kč)
  - pojištění zpoždění zavazadel:  5 000 Kč
  - pojištění zpoždění letu:  5 000 Kč
  - pojištění únosu letadla:  140 000 Kč
  - pojištění storna zájezdu:  (přiobjednáno) poj. částka: 30 000 Kč, spoluúčast 20%
  - pojištění nákladů veterinární léčby:  (lze přiobjednat) pes/kočka s pasem, věk 3 měsíce až 10 let, označení tetováním/čipem
- 1 026 Kč**

Obrázek 37: Konkrétní pojištění (Švejdová, 2017)

5. Rodina Pekárkových si pořídila psa z útulku. Tatínek okamžitě sjednal pojištění veterinární péče, kde byl limit 10 000 Kč na nemoc a 20 000 Kč na úraz zvířete. Ročně za pojištění zaplatili 3 312 Kč včetně 30% slevy. Kolik byla sleva? Protože byla rodina čtyřčlenná, rozhodli se, že každý člen z domácnosti přispěje na pojištění stejnou měrou. Kolik zaplatí jeden člen ročně za pojištění?

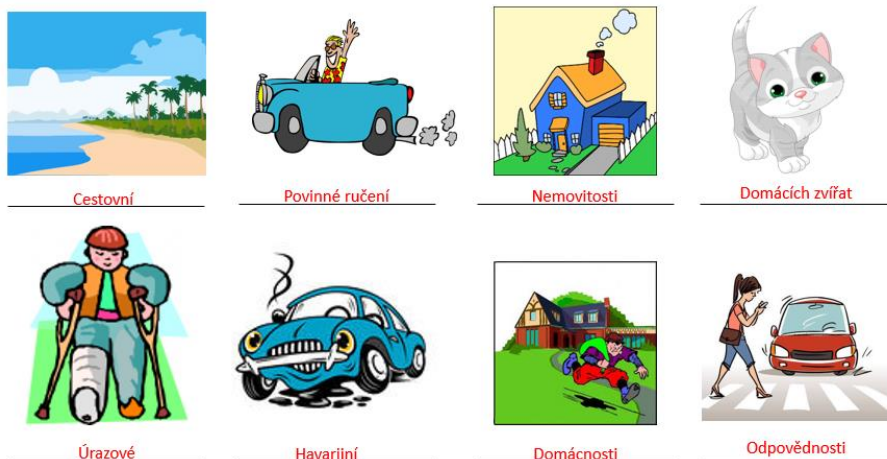


## PRACOVNÍ LIST – POJIŠTĚNÍ (ŘEŠENÍ)

1. K jednotlivým obrázkům vyber takové pojištění, které by bylo nejvhodnější pro danou situaci.

Povinné ručení	Odpovědnosti	Havarijní	Cestovní
Domácích zvířat	Úrazové	Nemovitosti	Domácnosti

Obrázek 38: Druhy pojištění (Švejdová, 2017)



Obrázek 39: Pojištění, řešení (Švejdová, 2017)

2. Fotbalista Filip si u své pojišťovny sjednal úrazovou pojistku. Každý měsíc zaplatil na úrazové pojištění 300 Kč. Při zápase si Filip vymkl zápěstí a po vyřízení veškerých potřebných záležitostí mu pojišťovna poslala 12 500 Kč. Vyčti potřebné informace z textu a správně doplň následující tabulku.

POJISTNÁ UDÁLOST	POJISTNĚ PLNĚNÍ	POJIŠTĚNÝ	POJISTITEL	POJISTNÉ
Vymknuté zápěstí	12 500 Kč	Filip	Pojišťovna	300 Kč

Tabulka 19: Informace k pojistce

3. V současné době se v České republice vyskytuje velké množství pojišťoven. Pojmenuj správně pojišťovnu, které logo patří.














Obrázek 40: Loga pojišťoven (Švejdrová, 2017)

4. Vyčti z následujícího obrázku údaje o manželích Krásných.
- Kam jeli Krásní na dovolenou? *Do Chorvatska*
  - Kolik jelo osob? *2 osoby*
  - V jakém termínu jeli? *Od 16. 4. 2017 do 23. 4. 2017*
  - Jaká si vybrali připojištění? *Úrazové pojištění, pojištění zpoždění zavazadel, pojištění storna zájezdu.*
  - Na kolik korun měli Krásní pojištěná zavazadla? *Na 25 000 Kč – jednotlivé zavazadlo 5 000 Kč.*
  - Kolik korun zaplatili celkem za pojištění? *Zaplatili 1 026 Kč.*
  - U jaké byli pojišťovny? *UNIQA pojišťovna*
  - Změnila by se částka pojištění, kdyby účel cesty nebyl rekreační ale pracovní (manuální)? *Ano změnila, částka za pojištění by vzrostla, protože je například větší pravděpodobnost úrazu.*










Termín	21.04.2017 - 28.04.2017 (8 dní)
Cílová země	Chorvatsko
Účel cesty	<b>turistická</b> (rekreace, poznávání)
Sport	žádný cíleně provozovaný sport
Počet osob	18-60 let: <b>2</b> (celkem <b>2</b> )
Cena zájezdu	30 000 Kč

### ZVOLTE PŘIPOJIŠTĚNÍ

Zvolte, jaká připojištění chcete do nabídky zahrnout. Podle toho se zaktualizuje nabídka se zvolenými příplatky.

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> asistenční služba <br><small>(jste součástí všech produktů)</small> | <input checked="" type="checkbox"/> pojištění zpoždění zavazadel  | <input checked="" type="checkbox"/> pojištění storna zájezdu   |
| <input checked="" type="checkbox"/> úrazové pojištění   | <input type="checkbox"/> pojištění zpoždění letu                  | <input type="checkbox"/> připojištění chronických onemocnění  |
| <input type="checkbox"/> pojištění odpovědnosti za újmu   | <input type="checkbox"/> pojištění nevyužití dovolené             | <input type="checkbox"/> pojištění nákladů veterinární léčby  |
| <input type="checkbox"/> pojištění zavazadel    | <input type="checkbox"/> pojištění únosu letadla                  |  |

### UNIQA CP K7

- Léčebné výlohy: **7 000 000 Kč**
- Územní platnost: **Evropa** + Egypt, Izrael, Maroko, Tunisko, Turecko
- asistenční služba: 
- úrazové pojištění:  smrt 300 000 Kč, trvalé následky 600 000 Kč, pobyt v nemocnici 600 Kč/den
- pojištění odpovědnosti za újmu:  újma na zdraví a majetku 5 000 000 Kč
- pojištění zavazadel:  25 000 Kč (na jednotlivou věc 5 000 Kč)
- pojištění zpoždění zavazadel:  5 000 Kč
- pojištění zpoždění letu:  5 000 Kč
- pojištění únosu letadla:  140 000 Kč
- pojištění storna zájezdu:  (přiohjednáno) poj. částka: 30 000 Kč, spoluúčast 20%
- pojištění nákladů veterinární léčby:  (lze přiohjednat) pes/kočka s pasem, věk 3 měsíce až 10 let, označení tetováním/čipem

**1 026 Kč**

Obrázek 41: Konkrétní pojištění (Švejdvová, 2017)

5. Rodina Pekárkových si pořídila psa z útulku. Tatínek okamžitě sjednal pojištění veterinární péče, kde byl limit 10 000 Kč na nemoc a 20 000 Kč na úraz zvířete. Ročně za pojištění zaplatili 3 312 Kč včetně 30% slevy. Kolik byla sleva? Protože byla rodina čtyřčlenná, rozhodli se, že každý člen z domácnosti přispěje na pojištění stejnou měrou. Kolik zaplatí jeden člen ročně za pojištění?

$$70 \% \dots\dots\dots 3\ 312\ \text{Kč}$$

$$100 \% \dots\dots\dots x\ \text{Kč}$$

$$x = \frac{3\ 312 \cdot 100}{70}$$

$$x = 4\ 731,4 \%$$

*Sleva:*  $4\ 731,4 - 3\ 312 = 1\ 419,4\ \text{Kč}$

*Sleva činila*  $1\ 419,4\ \text{Kč}$ .

*Dohromady zaplatí*  $3\ 312\ \text{Kč}$

*1 člen:*  $3\ 312 : 4 = 828\ \text{Kč}$

*Ročně jeden člen rodiny zaplatí 828 Kč.*

## 8 PRACOVNÍ LIST 1 – ÚVĚRY A RPSN

Jakub Maršán

### **Předpokládané znalosti:**

základní znalosti a dovednosti z oblasti funkčních závislostí, řešení lineárních rovnic, procenta.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák by měl získat obecné informace týkající se finančních produktů (úvěrů) a RPSN,
- ✓ žák je schopen posoudit, zda je žádoucí čerpat finanční úvěr, dokáže plnit závazky smlouvy a splácet úvěr,
- ✓ na základě RPSN, koeficientu navýšení a úrokové sazbu by měl žák dokázat zhodnotit výhodnost úvěru,
- ✓ podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů - využití znalostí k výběru finančně výhodnější nabídky, rozpoznání solidního finančního produktu a společnosti, která jej nabízí.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák využívá získané vědomosti a dovednosti k vyjádření funkčního vztahu popisujícího reálnou situaci, volí vhodné způsoby řešení a užívá při jejich řešení logické a matematické postupy, ověřuje správnost řešení problému; žák správně zhodnotí potřebnost a účelnost úvěru a vlastní možnost splácet úvěr,
- ✓ **Kompetence komunikativní:** formuluje a výstižně vyjadřuje své myšlenky, vhodným způsobem argumentuje a obhajuje své řešení,
- ✓ **Kompetence sociální a personální:** účinně spolupracuje ve skupině při řešení daného úkolu, přispívá k diskusi v malé skupině i celé třídy, seznamuje se se světem financí - znalosti, dovednosti a hodnotové postoje z této oblasti přispívají k rozvoji finanční gramotnosti žáků,
- ✓ **Kompetence pracovní:** vhodně organizuje vlastní práci na řešení problému.

### **Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, kalkulátory (počítače, tablety), pracovní list s řešením, interaktivní tabule

### **Mezipředmětové vztahy:**

matematika, ekonomie, občanský a společenskovední základ

### **Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list se dělí na dvě kapitoly - „PŮJČIT SI, ČI NEPŮJČIT?“ a „NAVÝŠENÍ“.

První kapitolu využijeme jako motivační část při zavádění problematiky úvěrů. Žáci jednotlivě vyplní úkoly a), b), c), d) dle svých dosavadních znalostí. Poté následuje společný brainstorming, na základě něhož si žáci do svých listů doplňují další možnosti, které uvedli jejich spolužáci a vyučující.

Zvýšenou pozornost věnujeme cvičení c), ve kterém mají žáci vyplňovat výhody a nevýhody půjčování si peněz. Důležité je, aby si žáci z tohoto cvičení odnesli varování z uzavírání úvěrů – ve většině případů musejí zaplatit vyšší obnos peněz, než ten který si půjčili, dalším kritickým místem je podpis smlouvy o uzavření úvěru, kde často společnosti uvádějí jen odkazy na zákony a nařízení nebo poznámky pod čarou, které pro klienta mohou znamenat další komplikace, např. při neschopnosti splácet úvěr nebo vysoké penále při neplnění smlouvy a to i za předčasné splacení klasické hypotéky. Doporučujeme, při probírání této problematiky promítnou žákům i ilustrační videa obsahující výpovědi klientů, kteří mají s uzavřením úvěrů nebo podpisem smlouvy špatné zkušenosti nebo ilustrují, jak tyto skutečnosti změnila a zkomplikovaly jejich životy.

Ve druhé kapitole „NAVÝŠENÍ – RPSN“ cvičení za a) zpracují žáci samostatně, informace o RPSN najdou na internetu a na základě porovnání výsledku ve dvojicích a následné diskuzi formulují odpověď na otázku. Důležité je i upozornění, že ne ve všech případech je RPSN vypovídající, společnosti využívají klíček a nedostatků v zákonech, které jim umožňují v některých případech RPSN vůbec neuvádět nebo na základě zákona o spotřebitelských úvěrech určité položky do RPSN nezapočítávat. V takových případech se žáci musejí spolehnout na koeficient navýšení a úrokovou sazbu.

K tomu vede i úkol za b), po jehož vypracování si žáci mají uvědomit rozdíl mezi úrokovou sazbou (hodnotou, kterou budete muset zaplatit navíc nad částku úvěru) a RPSN, která obsahuje i další poplatky zaplacené navíc a zohledňuje hodnotu peněz v čase.

Cvičení za c) zpracovávají žáci pomocí internetu. Důležité je, aby žáci věděli, co mají do jednotlivých polí vyplňovat a zkontrolovali, případně upravili, jaké je nastavené období (měsíčně, čtvrtletně,....).

Poslední úkol mohou žáci řešit pomocí RPSN a využít k němu internetovou kalkulačku nebo mohou o výhodnosti nabízených variant rozhodnout na základě navýšení.

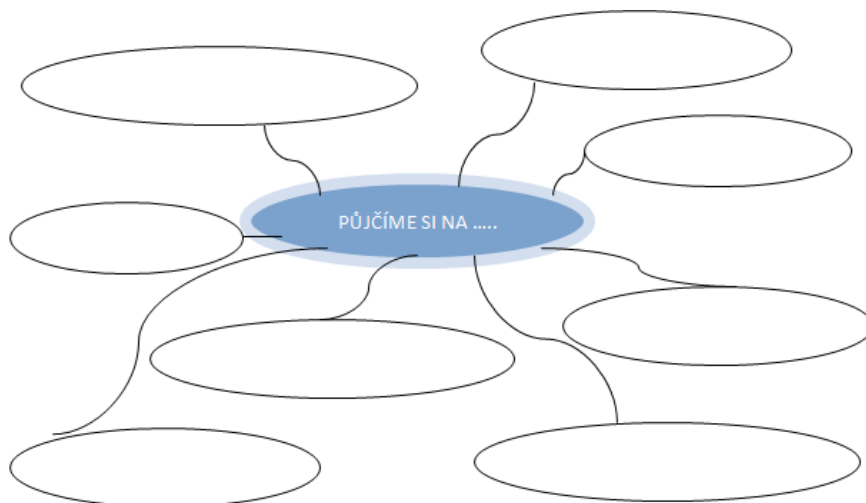
Text posledních dvou cvičení je poměrně obsáhlý, s velkým množstvím různých údajů a skutečností, kterým musí žáci dobře porozumět a zorientovat se v nich, aby mohli úlohu správně vyřešit. Úloha tedy mimo jiné předpokládá i velmi dobrou úroveň čtenářské gramotnosti.

Žáci mohou pracovat ve dvojicích i samostatně, při kontrole správnosti řešení a vyvození závěrů je vhodná společná práce řízená učitelem a řízená diskuse.

## PRACOVNÍ LIST 8 – ÚVĚRY A RPSN

### 1. PŮJČIT SI, ČI NEPŮJČIT? Proč si půjčovat a kde všude si můžeme půjčit finance?

- Napište, proč si půjčujeme peníze.
- Do bublin napište, na co všechno si můžeme půjčit peníze.



Obrázek 42: Na co si půjčíme (Maršán, 2014)

- Do tabulky napište výhody a nevýhody půjčování peněz.

VÝHODY		NEVÝHODY	
+		-	
+		-	
+		-	
+		-	
+		-	

Tabulka 20: Půjčování peněz (Maršán, 2014)

- Napište, kde či od koho si můžeme půjčit peníze.



## 2. NAVÝŠENÍ – RPSN (roční procentová sazba nákladů)

- a) Vysvětlete, co to je RPSN a k čemu jej spotřebitel využije při výběru úvěru.
  
- b) Vysvětlete rozdíl mezi RPSN a úrokovou sazbou.
  
- c) Pomocí on-line kalkulaček (např. uvedené na <https://www.dtest.cz/kalkulacka/rpsn>) vypočítejte výši RPSN: Němcovi si na nové elektrospotřebiče půjčili 30 000,- Kč. Úvěrová společnost jim nabídla půjčku za následujících podmínek: měsíčně po dobu 3 let budou splácet 970,- Kč, za vedení účtu společnosti zaplatí 70,- Kč měsíčně, za schválení žádosti 0,9 % z vypůjčené částky, přičemž minimální výše poplatku za schválení úvěru je 350 Kč.
  
- d) Paní Omáčková si chce půjčit na novou pračku v hodnotě 15 500,- Kč. Na internetu našla nabídku od třech nebankovních společností, všechny tři nabízejí splacení za 1 rok. Společnost Pohoda nabízí své klientce půjčku, kterou požaduje splatit jednorázově na konci roku ve výši 18 000,- Kč. Konkurenční společnost Spokojená domácnost poskytne klientce půjčku za předpokladu, že půjčku uhradí ve 2 splátkách po 9 000,- Kč (splacení splátky vždy po půl roce). Společnost Náš dům nabízí půjčku za následujících podmínek – 4 splátky po 4 500,- Kč (splátky musí klient uhradit čtvrtletně). Jakou ze tří nebankovních společností byste paní Omáčkové doporučili?

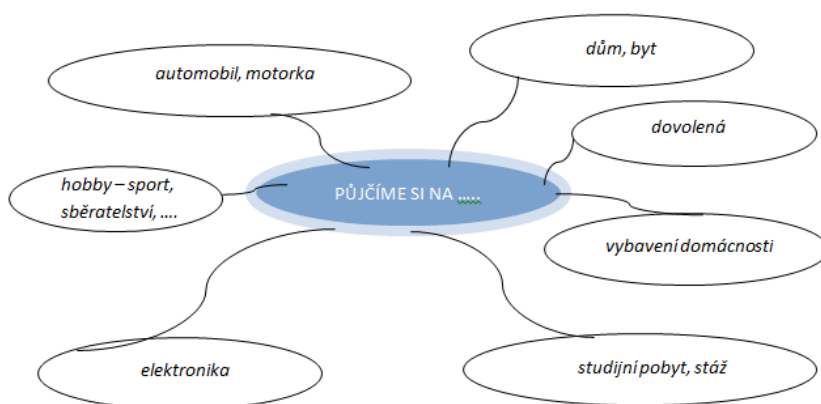
## PRACOVNÍ LIST 8 – ÚVĚRY A RPSN (ŘEŠENÍ)

### 1. PŮJČIT SI, ČI NEPŮJČIT? Proč si půjčovat a kde všude si můžeme půjčit finance?

a) Napište, proč si půjčujeme peníze.

- *nemáme dostatek peněz*
- *chceme si okamžitě něco koupit*
- *jsme v těžké životní situaci, .....*

b) Do bublin napište, na co všechno si můžeme půjčit peníze.



Obrázek 43: Na co si půjčíme (Maršán, 2014)

c) Do tabulky napište výhody a nevýhody půjčování peněz.

VÝHODY	NEVÝHODY
+ <i>snadné získání peněz</i>	- <i>splacení více peněz</i>
+ <i>možnost pořízení jakéhokoliv majetku</i>	- <i>nutnost pravidelného splacení</i>
+ <i>možnost odesání z daní</i>	- <i>doložení velkého množství dokladů</i>
+ <i>dlouhé splacení = nízké splátky</i>	- <i>složitě napsané smlouvy</i>
+ .....	- .....

Tabulka 21: Půjčování peněz (Maršán, 2014)

d) Napište, kde či od koho si můžeme půjčit peníze.

*Půjčit si můžeme i bankovních (Česká spořitelna, ČSOB, Komerční banka, GE money bank, Raiffeisenbank,...) a nebankovních společností (Provident Financial, Home Credit, COFIDIS, Cetelem ČR, ESSOX, ...). V případě splátkového prodeje můžeme uzavřít smlouvu přímo u prodejce, který zprostředkovává nabídku, od některé splátkové společnosti.*

## 2. NAVÝŠENÍ – RPSN (roční procentová sazba nákladů)

a) Vysvětlete, co to je RPSN a k čemu jej spotřebitel využije při výběru úvěru.

*Tento ukazatel vyjadřuje nákladovost úvěru, pomáhá spotřebiteli vyhodnotit výhodnost či nevýhodnost daného úvěru (čím je RPSN vyšší, tím je úvěr nevýhodnější). Zohledňuje výši jednotlivých částek (splátka, poplatky,...) i dobu, kdy došlo k platbám těchto částek.*

b) Vysvětlete rozdíl mezi RPSN a úrokovou sazbou.

*RPSN zahrnuje veškeré náklady spojené s úvěrem, tzn. úrokovou sazbu, poplatky, pojištění atd. Úroková sazba tedy znamená procentní vyjádření zvýšení částky za určité časové období.*

c) Pomocí on-line kalkulaček (např. uvedené na <https://www.dtest.cz/kalkulacka/rpsn>) vypočítejte výši RPSN: Němcovi si na nové elektrospotřebiče půjčili 30 000,- Kč. Úvěrová společnost jim nabídla půjčku za následujících podmínek: měsíčně po dobu 3 let budou splácet 970,- Kč, za vedení účtu společnosti zaplatí 70,- Kč měsíčně, za schválení žádosti 0,9 % z vypůjčené částky, přičemž minimální výše poplatku za schválení úvěru je 350 Kč.

**ZÁKLADNÍ ÚDAJE (povinné)**

Výše úvěru  Kč      Perioda splátek

Počet splátek       Výše splátky  Kč

**DALŠÍ JEDNORÁZOVÉ NÁKLADY**

1 poplatek za uzavření smlouvy      částka:  Kč      platba:

**DALŠÍ PRAVIDELNÉ NÁKLADY**

1 poplatek za vedení účtu      částka:  Kč      perioda:

**RPSN: 17,037 %**  
Celkem zaplatíte: 37 790 Kč

Obrázek 44: Kalkulačka RPSN (Maršán, 2014)

- d) Paní Omáčková si chce půjčit na novou pračku v hodnotě 15 500,- Kč. Na internetu našla nabídku od třech nebankovních společností, všechny tři nabízejí splacení za 1 rok. Společnost Pohoda nabízí své klientce půjčku, kterou požaduje splatit jednorázově na konci roku ve výši 18 000 Kč. Konkurenční společnost Spokojená domácnost poskytne klientce půjčku za předpokladu, že půjčku uhradí ve 2 splátkách po 9 000,- Kč (splacení splátky vždy po půl roce). Společnost Náš dům nabízí půjčku za následujících podmínek – 4 splátky po 4 500,- Kč (splátky musí klient uhradit čtvrtletně). Jakou ze tří nebankovních společností byste paní Omáčkové doporučili?

Abychom mohli rozhodnout o výhodnosti půjček od jednotlivých společností, budeme počítat RPSN. Níže je popsán výpočet dosažením do vzorce

$$V = \sum_{k=0}^m \frac{a_k}{(1+i)^{t_k}},$$

Rovněž můžeme využít internetové kalkulačky nebo rozhodnout na základě navýšení.

A. RPSN od společnosti Pohoda, která požaduje jednorázové splacení, získáme dosažením parametrů  $V = 15\,500$ ,  $a_k = 18\,000$ ,  $m = 1$ ,  $t_k = 1$  do vzorce (1):

$$15\,500 = \sum_{k=0}^1 \frac{18\,000}{1+i},$$

$$15\,500 \cdot (1+i) = 18\,000$$

$$i = \frac{18\,000}{15\,500} - 1$$

$$i = 0,1613$$

RPSN od nebankovní společnosti Pohoda činí

$$0,1613 \cdot 100 = 16,13\%.$$

B. Pro výpočet RPSN od společnosti Spokojená domácnost vyjdeme ze vzorce (1) – dosažením parametrů  $V = 15\,500$ ,  $a_k = 9\,000$ ,  $m = 2$ ,  $t_k = 1, \frac{1}{2}$

$$15\,500 = \frac{9\,000}{(1+i)^{\frac{1}{2}}} + \frac{9\,000}{1+i}$$

Pro výpočet RPSN (v rovnici označeno jako  $i$ ) je využit program Microsoft Office Excel, po jeho použití dostaneme

$$i = 0,2227$$

*RPSN od společnosti Spokojená domácnost je*

$$0,2227 \cdot 100 = 22,27 \%$$

*C. RPSN společnosti Náš dům vypočteme dosazením parametrů*

*$V = 15\,500$ ,  $a_k = 4\,500$ ,  $m = 4$ ,  $t_k = 1, \frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$  do vzorce (1)*

$$15\,500 = \frac{4\,500}{(1+i)^{\frac{1}{4}}} + \frac{4\,500}{(1+i)^{\frac{2}{4}}} + \frac{4\,500}{(1+i)^{\frac{3}{4}}} + \frac{4\,500}{1+i}$$

*Pro výpočet RPSN (v rovnici označeno jako  $i$ ) je využit program Microsoft Office Excel, po jeho použití dostaneme*

$$i = 0,27499$$

*RPSN od společnosti Spokojená domácnost je  $0,27499 \cdot 100 = 27,499 \%$ .*

*Přestože na první pohled vypadají nabídky všech tří společností stejně, tak dle výpočtu RPSN je nejvýhodnější první nabídka od společnosti Pohoda, kde RPSN činí 16,13 %. Vše je způsobeno jednorázovým splacením až po roce, během něhož můžeme peníze zhodnotit, např. investováním do stavebního spoření.*

## 9 PRACOVNÍ LIST 9 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY

Jakub Maršán

### **Předpokládané znalosti:**

základní znalosti a dovednosti z oblasti funkčních závislostí a matematické gramotnosti.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák by měl získat obecné informace týkající se spotřebitelských úvěrů,
- ✓ žák je schopen porovnat a rozhodnout o výhodnosti účelového a neúčelového spotřebitelského úvěru,
- ✓ orientuje se mezi bankovními a nebankovními společnostmi, dle situace dokáže zhodnotit, jaký druh společnosti je vhodnější (výhodnější),
- ✓ podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů - využití znalostí k výběru finančně výhodnější nabídky, rozpoznání solidního finančního produktu a společnosti, která jej nabízí.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák využívá získané vědomosti a dovednosti k vyjádření funkčního vztahu popisujícího reálnou situaci, volí vhodné způsoby řešení a užívá při jejich řešení logické a matematické postupy, ověřuje správnost řešení problému; žák správně zhodnotí druh spotřebitelského úvěru (účelový, neúčelový) a dle situace rozhoduje, jaká nabídka je vhodnější (výhodnější),
- ✓ **Kompetence komunikativní:** formuluje a výstižně vyjadřuje své myšlenky, vhodným způsobem argumentuje a obhajuje své řešení,
- ✓ **Kompetence sociální a personální:** účinně spolupracuje ve skupině při řešení daného úkolu, přispívá k diskusi v malé skupině i celé třídy, seznamuje se se světem financí - znalosti, dovednosti a hodnotové postoje z této oblasti přispívají k rozvoji finanční gramotnosti žáků,
- ✓ **Kompetence pracovní:** vhodně organizuje vlastní práci na řešení problému.

### **Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, kalkulatory (počítače, tablety), pracovní list s řešením, interaktivní tabule

### **Mezipředmětové vztahy:**

matematika, ekonomie, občanský a společenskovední základ

### **Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list obsahuje tři cvičení se zaměřením na spotřebitelské úvěry, rozdíly mezi bankovními a nebankovními společnostmi a účelovými a neúčelovými úvěry.

První cvičení nejprve žáci vyplní dle svých představ a zkušeností o spotřebitelském úvěru, svá tvrzení mohou doplnit o informace, které najdou na Internetu. Poté následuje společný brainstorming, na základě něhož si žáci do svých listů dopíší další informace, které uvedli jejich spolužáci, či doplnil vyučující.

Ve druhém cvičení se žáci seznámí s bankovními a nebankovními úvěry. Na Internetu najdou informace o bankovních a nebankovních společnostech a v úkolu za a) mají napsat alespoň 3 rozdíly mezi těmito společnostmi. Při společné diskuzi vede učitel žáky k uvědomění si výhod a nevýhod obou druhů úvěrů a zhodnocení v jaké situaci, zvolí výhodnější úvěr. V úkolu za b) rozdělí instituce na bankovní a nebankovní. Pokud jsme to již neprovedli v předešlém cvičení, tak je vhodné u tohoto cvičení probrat podmínky schválení úvěru (bankovní společnosti mají více podmínek na poskytnutí úvěru - zajištění úvěru, dostatečně vysoký zdroj příjmu, ...).

V posledním cvičení žáci pracují s účelovými a neúčelovými úvěry. Úkol za a) slouží po krátkém vysvětlení k motivační části. Děti si uvědomují hodnotu peněz a rozhodují se, kdy využít hotovostních úvěrů a kdy bezhotovostních. Kritickou položkou je elektronika, protože není přesně specifikováno, o jaký druh se jedná, tím pádem nemůžeme odvodit hodnotu zboží a těžko tak rozhodnout o hotovostní a bezhotovostní variantě. V tomto případě nám nejde o jednoznačné řešení, ale o argumentaci dětí, aby porozuměly pojmům hotovostní a bezhotovostní a na tomto příkladě dokázaly nabité znalosti aplikovat a své rozhodnutí zdůvodnit.



V úkolu za b) porovnávají žáci údaje v tabulkách a rozhodují o výhodnosti parametrů účelových a neúčelových úvěrů. Tímto cvičením zjišťujeme, jak žáci jednotlivým údajům rozumí (rozvíjíme matematickou a finanční gramotnost), protože např. u minimální výše úvěru je „výhodnější“ menší číslo a naopak u délky splácení je pro klienta „výhodnější“ větší číslo. Žáci by měli na základě porovnání zjistit, že účelové úvěry jsou o trochu výhodnější. Nicméně v tomto okamžiku bychom žáky měli upozornit, že podmínky se úvěr od úvěru liší a záleží na podmínkách poskytovatele (pro názornost doporučujeme najít na internetových stránkách srovnání různých úvěrových společností, např.

<http://www.penize.cz/srovnani/spotrebitelske-uvery/porovnat>).

Účelové úvěry mají také své nevýhody - delší doba schválení, nutnost doložení více dokladů před přidělením úvěru a především ÚČELOVOST úvěru. Závěrem je, že pokud si musíme vzít úvěr, tak dopředu musíme promyslet, na co úvěr budeme potřebovat, jaké jsou naše možnosti splácení atp.

Žáci mohou pracovat ve dvojicích i samostatně, při kontrole správnosti řešení a vyvození závěrů je vhodná společná práce řízená učitelem a řízená diskuse.

## PRACOVNÍ LIST 9 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY

1. Napište, co to je spotřebitelský úvěr.
2. Podle poskytovatele úvěrů rozdělujeme spotřebitelské úvěry na BANKOVNÍ a NEBANKOVNÍ.
  - a) Napište alespoň 3 rozdíly mezi bankovními a nebankovními spotřebitelskými úvěry.
  - b) Rozdělte následující společnosti na bankovní a nebankovní společnosti:

*ČSOB, Provident Financial, Česká spořitelna, Cetelem ČR, a.s., Home Credit, a.s., Komerční banka, GE money bank, ESSOX, s.r.o., COFIDIS, s.r.o., Raiffeisenbank, Citibank, Ferratum (tzv. finská půjčka)*

<i>bankovní instituce</i>	<i>nebankovní společnosti</i>

*Tabulka 22: Bankovní a nebankovní společnosti (Maršán, 2014)*

3. Dále můžeme spotřebitelské úvěry rozdělit podle způsobu jejich využití na účelové a neúčelové.
  - a) Zakroužkujte obrázky zobrazující produkty, na které můžeme využít hotovostní úvěr, a škrtněte obrázky, na které se využívá bezhotovostní úvěr.



automobil



každodenní nákup



dovolená nebo studijní pobyt



elektronika



večeře ve dvou



rekonstrukce nebo vybavení bytu či domu

Obrázek 45: Produkty (Maršán, 2014)

b) V následující tabulce jsou uvedeny základní parametry účelového a neúčelového spotřebitelského úvěru a na základě porovnání parametrů rozhodněte u každého údaje, který je výhodnější.

	<i>Účelové úvěry</i>	<i>Neúčelové úvěry</i>	<i>Výhodnější varianta (účelový/neúčelový)</i>
<i>Minimální výše úvěru</i>	50 000 Kč – 100 000 Kč	5 000 Kč – 50 000 Kč	
<i>Maximální výše úvěru</i>	500 000 Kč – 2 000 000 Kč	50 000 Kč – 1 000 000 Kč	
<i>Minimální doba splácení</i>	6 měsíců – 24 měsíců	6 měsíců – 24 měsíců	
<i>Maximální doba splácení</i>	60 měsíců – 144 měsíců	52 měsíců – 120 měsíců	
<i>Úroková míra (% p.a.)</i>	5,9 - 13,38 %	7,1 - 17,57 %	
<i>Poplatek za správu a vedení úvěru (měsíčně)</i>	0 Kč - 150 Kč	0 Kč - 150 Kč	
<i>Poplatek za schválení a poskytnutí úvěru</i>	0 Kč až 1% z úvěru	0 Kč až 1,5% z úvěru	
<i>RPSN od (% p.a.)</i>	8,1 – 13,14 %	8,7 – 18,74 %	

Obrázek 46: Spotřebitelský úvěr (Maršán, 2014)

## PRACOVNÍ LIST 9 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY (ŘEŠENÍ)

1. Napište, co to je spotřebitelský úvěr.

*Spotřebitelský úvěr je typ úvěru určený ke krytí nepodnikatelských účelů. Využívá se k nákupu spotřebního zboží, automobilu, vybavení a modernizaci domácnosti, dovolené, úhradu nákladů studia (tuzemského i zahraničního) a hobby (sport, sběratelství,...), či na splacení závazků mezi občany. Jde o krátkodobé a střednědobé úvěry s pevnou úrokovou mírou, dlouhodobé úvěry se využívají jen zřídka při vyšší vypůjčené částce.*

2. Podle poskytovatele úvěrů rozdělujeme spotřebitelské úvěry na BANKOVNÍ a NEBANKOVNÍ.

a) Napište alespoň 3 rozdíly mezi bankovními a nebankovními spotřebitelskými úvěry.

BANKOVNÍ	NEBANKOVNÍ
<i>podmínky poskytnutí úvěru jsou složitější (zajištění úvěru, dostatečně vysoký zdroj příjmu, ...)</i>	<i>snazší získání úvěru (většinou bez ručitele)</i>
<i>schválení trvá delší dobu</i>	<i>můžeme získat do několika hodin po podání žádosti</i>
<i>vyšší minimální vypůjčená částka od 20 000 Kč</i>	<i>vypůjčená částka se může pohybovat již od 3 000 Kč</i>
<i>nižší úroková sazba</i>	<i>úrokové sazby jsou výrazně vyšší</i>

Tabulka 23: Bankovní a nebankovní společnosti (Maršán, 2014)

b) Rozdělte následující společnosti na bankovní a nebankovní společnosti:

*ČSOB, Provident Financial, Česká spořitelna, Cetelem ČR, a.s., Home Credit, a.s., Komerční banka, GE money bank, ESSOX, s.r.o., COFIDIS, s.r.o., Raiffeisenbank, Citibank, Ferratum (tzv. finská půjčka)*

<i>bankovní instituce</i>	<i>nebankovní společnosti</i>
ČSOB	Provident Financial
Česká spořitelna	Cetelem ČR, a.s.
Komerční banka	Home Credit, a.s.
GE money bank	ESSOX, s.r.o.
Raiffeisenbank	COFIDIS, s.r.o.
Citibank	
Ferratum Bank	

Tabulka 24: Bankovní a nebankovní společnosti (Maršán, 2014)

3. Dále můžeme spotřebitelské úvěry rozdělit podle způsobu jejich využití na účelové a neúčelové.

- a) Zakroužkujte obrázky zobrazující produkty, na které můžeme využít hotovostní úvěr, a škrtněte obrázky, na které se využívá bezhotovostní úvěr.



Obrázek 47: Produkty (Maršán, 2014)

- b) V následující tabulce jsou uvedeny základní parametry účelového a neúčelového spotřebitelského úvěru a na základě porovnání parametrů rozhodněte u každého údaje, který je výhodnější.

	<b>Účelové úvěry</b>	<b>Neúčelové úvěry</b>	<b>Výhodnější varianta (účelový/neúčelový)</b>
<b>Minimální výše úvěru</b>	50 000 Kč – 100 000 Kč	5 000 Kč – 50 000 Kč	<b>neúčelový</b>
<b>Maximální výše úvěru</b>	500 000 Kč – 2 000 000 Kč	50 000 Kč – 1 000 000 Kč	<b>účelový</b>
<b>Minimální doba splácení</b>	6 měsíců – 24 měsíců	6 měsíců – 24 měsíců	<b>neúčelový</b>
<b>Maximální doba splácení</b>	60 měsíců – 144 měsíců	52 měsíců – 120 měsíců	<b>účelový</b>
<b>Úroková míra (% p.a.)</b>	5,9 - 13,38 %	7,1 - 17,57 %	<b>účelový</b>
<b>Poplatek za správu a vedení úvěru (měsíčně)</b>	0 Kč - 150 Kč	0 Kč - 150 Kč	<b>stejně</b>
<b>Poplatek za schválení a poskytnutí úvěru</b>	0 Kč až 1% z úvěru	0 Kč až 1,5% z úvěru	<b>účelový</b>
<b>RPSN od (% p.a.)</b>	8,1 – 13,14 %	8,7 – 18,74 %	<b>účelový</b>

Tabulka 25: Spotřebitelský úvěr (Maršán, 2014)

## 10 PRACOVNÍ LIST 10 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY A RPSN

Jakub Maršán

### **Předpokládané znalosti:**

základní znalosti a dovednosti z oblasti funkčních závislostí a matematické a finanční gramotnosti, řešení lineárních rovnic, procenta, práce s tabulkami a grafy.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák je schopen posoudit, zda je žádoucí čerpat finanční úvěr, dokáže plnit závazky smlouvy a splácet úvěr,
- ✓ žák prohlubuje své znalosti práce s grafy a tabulkami,
- ✓ na základě RPSN, koeficientu navýšení a úrokové sazbu by měl žák dokázat zhodnotit výhodnost úvěru,
- ✓ podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů - využití znalostí k výběru finančně výhodnější nabídky, rozpoznání solidního finančního produktu a společnosti, která jej nabízí.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák využívá získané vědomosti a dovednosti k vyjádření funkčního vztahu popisujícího reálnou situaci, volí vhodné způsoby řešení a užívá při jejich řešení logické a matematické postupy, ověřuje správnost řešení problému; žák správně zhodnotí nabídky spotřebitelského úvěru a dle situace rozhoduje, jaká nabídka je vhodnější (výhodnější),
- ✓ **Kompetence komunikativní:** formuluje a výstižně vyjadřuje své myšlenky, vhodným způsobem argumentuje a obhajuje své řešení,
- ✓ **Kompetence sociální a personální:** účinně spolupracuje ve skupině při řešení daného úkolu, přispívá k diskusi v malé skupině i celé třídy, seznamuje se se světem financí - znalosti, dovednosti a hodnotové postoje z této oblasti přispívají k rozvoji finanční gramotnosti žáků,
- ✓ **Kompetence pracovní:** vhodně organizuje vlastní práci na řešení problému.

**Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, kalkulátory (počítače, tablety), pracovní list s řešením, interaktivní tabule

**Mezipředmětové vztahy:**

matematika, ekonomie, občanský a společenskovední základ

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list obsahuje tři cvičení se zaměřením na spotřebitelské úvěry – výběr nejvhodnější varianty, srovnání ukazatelů, atd.. Úkoly vycházejí z praxe a pro jejich správné řešení je nutná schopnost práce s tabulkami a grafy.

První cvičení je zaměřeno na práci s tabulkami. Důležité je, aby žáci pracovali pečlivě s porozuměním a rozlišovali údaje uvedené v tabulkách, liší se např. v periodách splácení, počtu splátek, atd..

Druhé cvičení přináší práci se spojnicovým grafem a porovnání vztahu mezi úrokovou sazbou a RPSN. Zde je důležité, aby žáci uměli pracovat s grafy, vyčíst z nich potřebné údaje a s nimi dále pracovat. Učitel by měl klást důraz na žákovu čtenářskou gramotnost, aby opravdu zpracovával a odpovídal na to, na co se jej v zadání (otázkách) ptáme. Důležité je také vyvození závěru, že RPSN je ve sledovaném období vyšší než úroková sazba a zdůvodnění, proč tomu tak je a jestli tomu tak bude vždy.

V posledním cvičení žáci propojují finanční, matematickou a čtenářskou gramotnost. Zpracování tohoto úkolu zabere žákům více času, mimo správného výběru z tabulky žáci musejí vybrané údaje spočítat a zdůvodnit své závěry. Necháme žáky si zvolit, zda budou mechanicky počítat, či k výpočtům využijí internetové kalkulačky nebo zkombinují obě možnosti.

Žáci mohou pracovat ve dvojicích i samostatně, při kontrole správnosti řešení a vyvození závěrů je vhodná společná práce řízená učitelem a řízená diskuse.

Pokud jsme s žáky dostatečně probrali a procvičili uvedené učivo (třeba ve dvou předešlých pracovních listech). Tak můžeme tento pracovní list zadat žákům za domácí úkol, aby měli dostatek času se nad příklady zamyslet, zvolit správné řešení a své závěry zdůvodnit.



## PRACOVNÍ LIST 10 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY A RPSN

1. Pavel se rozhodl, že koupí svého nového automobilu zafinancuje uzavřením úvěru, ale protože této problematice nerozumí, myslil si, že využije on-line kalkulačku, aby si vybral ten nejvýhodnější úvěr. Na základě údajů, které znal, vyplnil políčka v on-line kalkulačce, ale když klikl na tlačítko „SPOČÍTEJ“, zobrazilo se „Problém aplikace, snažíme se problém v co nejkratší době odstranit. Omlouváme se za potíže.“

Na základě údajů, které Pavel zadal, pomozte Pavlovi spočítat, kolik zaplatí za jednotlivé úvěry a jaký z nich je výhodnější.

<b>Kalkulačka pro snadný výpočet výše spotřebitelského úvěru</b>			
Výše úvěru	<input type="text" value="350 000"/>		Kč
Perioda splátek:	<input type="text" value="měsíční"/>		
Počet splátek	<input type="text" value="60"/>		Kč
Výše splátky:	<input type="text" value="6 550"/>		Kč
Poplatek za uzavření smlouvy:	<input type="text" value="400"/>		Kč
Jiné pravidelné náklady spojené s čerpáním úvěru	<input type="text" value="500"/>	Kč	<input type="text" value="ročně"/>
CELKEM zaplatíte:	<input type="text"/>		
RPSN:	<input type="text"/>		

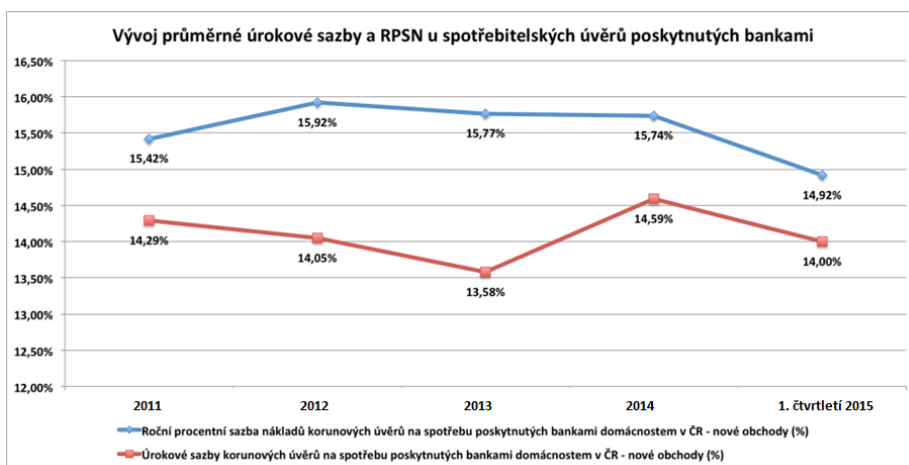
Obrázek 48: První nabídka úvěru (Maršán, 2014)

### Kalkulačka pro snadný výpočet výše spotřebitelského úvěru

Výše úvěru	<input style="width: 90%;" type="text" value="350 000"/>	Kč	
Perioda splátek:	<input style="width: 90%;" type="text" value="pololetní"/>		
Počet splátek	<input style="width: 90%;" type="text" value="10"/>	Kč	
Výše splátky:	<input style="width: 90%;" type="text" value="39 750"/>	Kč	
Poplatek za uzavření smlouvy:	<input style="width: 90%;" type="text" value="600"/>	Kč	
Jiné pravidelné náklady spojené s čerpáním úvěru	<input style="width: 40%;" type="text" value="500"/>	Kč	<input style="width: 40%;" type="text" value="ročně"/>
CELKEM zaplatíte:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
RPSN:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		

Obrázek 49: Druhá nabídka úvěru (Maršán, 2014)

2. Následující tabulka zobrazuje trend vývoje RPSN a úrokové sazby v období od roku 2011 do prvního čtvrtletí roku 2015.



Obrázek 50: RPSN a úrokové sazby (Maršán, 2014)

Určete z grafu:

- Zda se v zobrazovaném období úroková sazba a RPSN zvýšily nebo snížily a o kolik procent?
  - V jakém roce byl největší a nejmenší rozdíl mezi výší RPSN a úrokové sazby?
  - V jakém období byl nejvyšší nárůst úrokové sazby a v jakém největší pokles RPSN, o kolik procent se v těchto období dané ukazatele změnily?
3. Holubovi se rozhodli pro rekonstrukci střechy a výměnu oken jejich rodinného domu. Společnost jim rekonstrukci vyčísnila na 200 000,- Kč. Tuto sumu nemají k dispozici, a proto se rozhodují mezi 2 nabídkami z reklamních letáků:

<b>Výhodné úvěry bez zbytečných poplatků*</b>				
Výše úvěru	splatnost 24 měsíců	splatnost 48 měsíců	splatnost 72 měsíců	Roční úroková míra
100 000 Kč	5 240 Kč	3 018 Kč	2 376 Kč	Od 9,75 %
200 000 Kč	10 480 Kč	5 824 Kč	4 850 Kč	
300 000 Kč	15 720 Kč	8 736 Kč	7 128 Kč	
400 000 Kč	20 960 Kč	11 648 Kč	9 504 Kč	

\*RPSN od 19,25 %

Obrázek 51: První nabídka (Maršán, 2014)

<b>Naše úvěry s nejnižšími splátkami na trhu*</b>				
Výše úvěru	splatnost 24 měsíců	splatnost 48 měsíců	splatnost 72 měsíců	Roční úroková míra
100 000 Kč	5 340 Kč	2 912 Kč	2 275 Kč	Od 11,1 %
150 000 Kč	8 010 Kč	4 518 Kč	3 705 Kč	
200 000 Kč	10 680 Kč	6 024 Kč	4 780 Kč	
250 000 Kč	13 350 Kč	7 530 Kč	5 975 Kč	
Splátka neobsahuje poplatek za poskytnutí úvěru ve výši 1 000,- Kč a poplatek za správu úvěrového účtu 210,- Kč.				

\*RPSN od 19,25 %

Obrázek 52: Druhá nabídka (Maršán, 2014)

- a) Holubovi si nemohou dovolit příliš zatížit rodinný rozpočet, proto se rozhodli pro splácení po dobu 72 měsíců, vypočítejte náklady na úvěr u obou nabídek. Rozhodněte jaká z nabídek je výhodnější.
- b) Na rekonstrukci novomanželům přispějí rodiče 100 000 Kč, vypočítejte, jaká varianta úvěrů je pro Holubovi nejvýhodnější, pokud víme, že si mohou dovolit měsíčně zaplatit až 3 000,- Kč?
- c) Porovnejte nejvýhodnější produkt z úkolu za a) a b).

## PRACOVNÍ LIST 10 – SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY, RPSN (ŘEŠENÍ)

1. Pavel se rozhodl, že koupí svého nového automobilu zafinancuje uzavřením úvěru, ale protože této problematice nerozumí, myslil si, že využije on-line kalkulačku, aby si vybral ten nejvýhodnější úvěr. Na základě údajů, které znal, vyplnil políčka v on-line kalkulačce, ale když klikl na tlačítko „SPOČÍTEJ“, zobrazilo se „Problém aplikace, snažíme se problém v co nejkratší době odstranit. Omlouváme se za potíže.“

Na základě údajů, které Pavel zadal, pomozte Pavlovi spočítat, kolik zaplatí za jednotlivé úvěry a jaký z nich je výhodnější.

<b>Kalkulačka pro snadný výpočet výše spotřebitelského úvěru</b>		
Výše úvěru	<input type="text" value="350 000"/>	Kč
Perioda splátek:	<input type="text" value="měsíční"/>	
Počet splátek	<input type="text" value="60"/>	Kč
Výše splátky:	<input type="text" value="6 550"/>	Kč
Poplatek za uzavření smlouvy:	<input type="text" value="400"/>	Kč
Jiné pravidelné náklady spojené s čerpáním úvěru	<input type="text" value="500"/> Kč	<input type="text" value="ročně"/>
CELKEM zaplatíte:	<input type="text"/>	
RPSN:	<input type="text"/>	

Obrázek 53: První nabídka úvěru (Maršán, 2014)

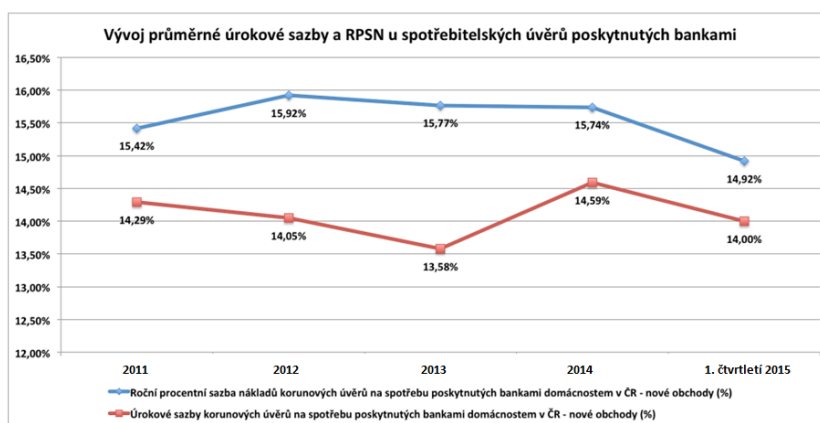
**Kalkulačka pro snadný výpočet výše spotřebitelského úvěru**

Výše úvěru	<input type="text" value="350 000"/>	Kč	
Perioda splátek:	<input type="text" value="pololetní"/>		
Počet splátek	<input type="text" value="10"/>	Kč	
Výše splátky:	<input type="text" value="39 750"/>	Kč	
Poplatek za uzavření smlouvy:	<input type="text" value="600"/>	Kč	
Jiné pravidelné náklady spojené s čerpáním úvěru	<input type="text" value="500"/>	Kč	<input type="text" value="ročně"/>
CELKEM zaplatíte:	<input type="text"/>		
RPSN:	<input type="text"/>		

Obrázek 54: Druhá nabídka úvěru (Maršán, 2014)

Za první nabídku Pavel zaplatí 395 540,- Kč, této nabídce odpovídá RPSN ve výši 5,086 %. Za druhou nabídku Pavel zaplatí 400 600,- Kč, této nabídce odpovídá RPSN ve výši 5,149 %. Podle výše RPSN můžeme rozhodnout, že výhodnější je první nabídka.

- Následující tabulka zobrazuje trend vývoje RPSN a úrokové sazby v období od roku 2011 do prvního čtvrtletí roku 2015.



Obrázek 55: RPSN a úrokové sazby (Maršán, 2014)

Určete z grafu:

- a) Zda se v zobrazovaném období úroková sazba a RPSN zvýšily nebo snížily a o kolik procent? *RPSN se ve sledovaném období snížila o 0,5%. Rovněž se snížila o procentní sazba 0,29%.*
  - b) V jakém roce byl největší a nejmenší rozdíl mezi výší RPSN a úrokové sazby? *Nejmenší rozdíl mezi těmito ukazateli byl na konci sledovaného období, tj. v 1. čtvrtletí 2015 a největší byl v roce 2013.*
  - c) V jakém období byl nejvyšší nárůst úrokové sazby a v jakém největší pokles RPSN, o kolik procent se v těchto období dané ukazatele změnil? *Největší nárůst úrokové sazby byl mezi léty 2013 a 2014 a to 1,01% a největší pokles (- 0,82%) RPSN byl mezi léty 2014 a 2015.*
3. Holubovi se rozhodli pro rekonstrukci střechy a výměnu oken jejich rodinného domu. Společnost jim rekonstrukci vyčísnila na 200 000,- Kč. Tuto sumu nemají k dispozici, a proto se rozhodují mezi 2 nabídkami z reklamních letáků:

<b>Výhodné úvěry bez zbytečných poplatků</b>				
Výše úvěru	splatnost 24 měsíců	splatnost 48 měsíců	splatnost 72 měsíců	Roční úroková míra
100 000 Kč	5 240 Kč	3 018 Kč	2 376 Kč	Od 9,75 %
200 000 Kč	10 480 Kč	5 824 Kč	4 850 Kč	
300 000 Kč	15 720 Kč	8 736 Kč	7 128 Kč	
400 000 Kč	20 960 Kč	11 648 Kč	9 504 Kč	

\*RPSN od 18,25 %

Obrázek 56: První nabídka (Maršán, 2014)

2. varianta

Naše úvěry s nejnižšími splátkami na trhu				
Výše úvěru	splatnost			Roční úroková míra
	24 měsíců	48 měsíců	72 měsíců	
100 000 Kč	5 340 Kč	2 912 Kč	2 275 Kč	Od 11,1 %
150 000 Kč	8 010 Kč	4 518 Kč	3 705 Kč	
200 000 Kč	10 680 Kč	6 024 Kč	4 780 Kč	
250 000 Kč	13 350 Kč	7 530 Kč	5 975 Kč	
Splátka neobsahuje poplatek za poskytnutí úvěru ve výši 1 000,- Kč a poplatek za správu úvěrového účtu 210,- Kč.				

\*RPSN od 19,25 %

Obrázek 57: Druhá nabídka (Maršán, 2014)

- a) Holubovi si nemohou dovolit příliš zatížit rodinný rozpočet, proto se rozhodli pro splácení po dobu 72 měsíců, vypočítejte náklady na úvěr u obou nabídek. Rozhodněte jaká z nabídek je výhodnější.

*Náklady za 1. variantu činí 349 200,- Kč a výše RPSN je 22,55 %, Náklady za 2. variantu jsou 355 960,- Kč a RPSN činí 24,309 %. Z výpočtu vyplývá, že výhodnější je 1. varianta i když uvedená výše splátky byla vyšší, ale byly v ní započteny i poplatky.*

- b) Na rekonstrukci novomanželům přispějí rodiče 100 000 Kč, vypočítejte, jaká varianta úvěrů je pro Holubovi nejvýhodnější, pokud víme, že si mohou dovolit měsíčně zaplatit až 3 000,- Kč?

*Z první varianty nabídky mohou využít úvěr se splatností 72 měsíců, jehož RPSN činí 21,54 %. Z druhé varianty nabídky mohou volit z úvěrů se splatností 48 měsíců s RPSN 24,535 % a z úvěru se splatností 72 měsíců s RPSN ve výši 24,417 %. Nejvýhodnější je úvěr se splácením 72 měsíců s měsíčními splátkami 2 376,- Kč.*

- c) Porovnejte nejvýhodnější produkt z úkolu za a) a b).

*Při vzájemném porovnání vychází jako výhodnější půjčka ve výši 100 000 Kč, se splácením 72 měsíců s měsíčními splátkami 2 376,- Kč.*



## 11 PRACOVNÍ LIST 11 – SPLÁTKOVÝ PRODEJ

Jakub Maršán

### **Předpokládané znalosti:**

základní znalosti a dovednosti z oblasti funkčních závislostí a matematické gramotnosti, řešení lineárních rovnic, procenta.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák je schopen porovnat a rozhodnout o výhodnosti splátkového prodeje a spotřebitelského úvěru,
- ✓ žák prohlubuje své znalosti práce s tabulkami,
- ✓ orientuje se mezi variantami splátkového prodeje, dle situace je dokáže zhodnotit a rozhodnout vhodnější (výhodnější) nabídku,
- ✓ podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů - využití znalostí k výběru finančně výhodnější nabídky, rozpoznání solidního finančního produktu a společnosti, která jej nabízí.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák využívá získané vědomosti a dovednosti k vyjádření funkčního vztahu popisujícího reálnou situaci, volí vhodné způsoby řešení a užívá při jejich řešení logické a matematické postupy, ověřuje správnost řešení problému; žák správně zhodnotí variantu splátkového prodeje a dle situace rozhoduje, jaká nabídka je vhodnější (výhodnější),
- ✓ **Kompetence komunikativní:** formuluje a výstižně vyjadřuje své myšlenky, vhodným způsobem argumentuje a obhajuje své řešení,
- ✓ **Kompetence sociální a personální:** účinně spolupracuje ve skupině při řešení daného úkolu, přispívá k diskusi v malé skupině i celé třídy, seznamuje se se světem financí - znalosti, dovednosti a hodnotové postoje z této oblasti přispívají k rozvoji finanční gramotnosti žáků,
- ✓ **Kompetence pracovní:** vhodně organizuje vlastní práci na řešení problému.

### **Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, kalkulátory (počítače, tablety), pracovní list s řešením, interaktivní tabule

### **Mezipředmětové vztahy:**

matematika, ekonomie, občanský a společenskovední základ

### **Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list obsahuje šest cvičení se zaměřením na splátkový prodej a na porovnávání se spotřebitelskými úvěry.

První cvičení nejprve žáci vyplní dle svých představ a zkušeností o splátkovém prodeji, svá tvrzení mohou doplnit o informace, které najdou na Internetu. Poté následuje společný brainstorming, na základě něhož si žáci do svých listů dopíší další informace, které uvedli jejich spolužáci, či doplnil vyučující.

Ve druhém cvičení se žáci seznámí s nabídkami obchodních společností. Toto cvičení zadáme za domácí úkol. Žáci hledají na Internetu nebo se přímo chodí ptát do obchodních společností a snaží se zjistit, jaké varianty společnosti nabízejí svým klientům. Úkol za a) vede žáky ke zjištění, že za splátkový prodej zaplatí výrazně více, než je původní cena při okamžitém zaplacení. Tento fakt dokládá ukazatel RPSN, který nemusejí u všech produktů společnosti uvádět, a tak jej žáci musí dopočítat. Žáci také mohou zjistit, že stejné společnosti nabízejí několik variant splátkového prodeje a vybírají si dle možností a schopností splácet úvěr.

3. cvičení zařadíme po probrání variant splátkového prodeje a žákům by mělo pomoci uvědomit si propojenost variant a společných znaků (např. akontaci 0Kč spojí s variantami „ZDARMA 6“ a zároveň s „0% + 11x10%“).

Ve čtvrtém cvičení vyplňují žáci chybějící údaje v tabulce, čímž prokazují pochopení jednotlivých charakteristik, které jsme uvedli v předešlém výkladu. V případě nutnosti se mohou poradit se svým sousedem v lavici nebo najít chybějící informace ve svém sešitě.

V poslední 2 cvičení této kapitoly porovnávají účelový spotřebitelský úvěr a splátkový prodej a po jeho vyplnění samostatně rozhodnou, v jakém případě využijí splátkový prodej a v jakém je výhodnější účelový spotřebitelský úvěr.

## PRACOVNÍ LIST 11 – SPLÁTKOVÝ PRODEJ

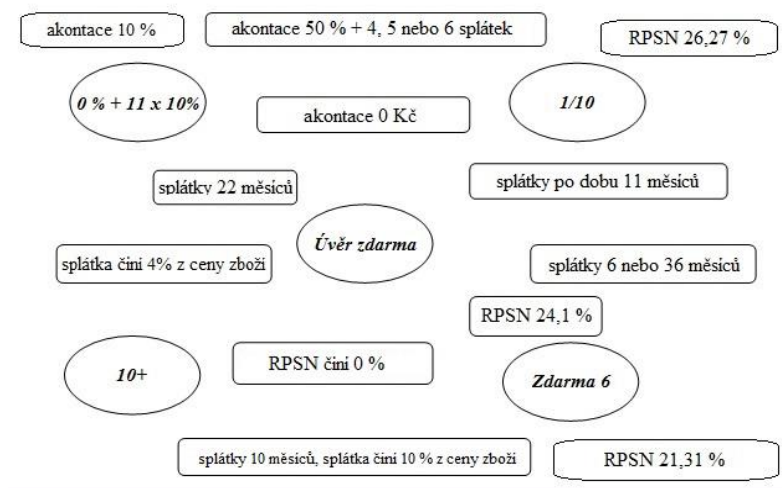
1. Napište, co je to splátkový prodej a uveďte příklady zboží, které můžete pořídit na základě splátkového prodeje.
2. V obchodě nebo na internetu zjistěte a запиšte do následující tabulky varianty splátkového prodeje

<b><i>Obchod a zboží nebo služba</i></b>		
<b><i>Výše splátky (v Kč)</i></b>		
<b><i>Počet splátek</i></b>		
<b><i>Délka splátek</i></b>		
<b><i>Akontace</i></b>		
<b><i>RPSN</i></b>		
<b><i>Celková cena při platbě na splátky</i></b>		
<b><i>Cena při platbě ihned</i></b>		

Tabulka 26: Splátkový prodej (Maršán, 2014)

- a) Vypočítejte, o kolik více korun zaplatíte, pokud zvolené zboží nebo službu si vezmete na splátky.
- b) Zjištěné údaje porovnejte se svými spolužáky. A rozhodněte, kdo našel nejvýhodnější a kdo nejméně výhodnou nabídku.

3. Přiřadte k variantám prodeje na splátky jednotlivé vlastnosti (bubliny s vlastnostmi mohou být spojeny s více různými variantami splátkového prodeje).



Obrázek 58: Varianty prodeje (Maršán, 2014)

4. Petr dnes píše test z finanční matematiky a jeden ze zadaných úkolů je následující:

Na základě svých znalostí splátkového prodeje doplňte chybějící údaje v tabulce. Pomozte Petrovi tabulku vyplnit.

Navýšení/varianty	1/10	10 +	0 % + 11 x 10%	Zdarma 6
Vypůjčená částka	10 000 Kč	34 000 Kč		100 000 Kč
Akontace		3 400 Kč		
Měsíční splátka				
Doba splatnosti		22 měsíců	11 měsíců	36 měsíců
Celkem k zaplacení				
Navýšení	11 000 – 10 000 = 1 000 Kč		85 800 – 78 000 = 7 800 Kč	
RPSN	26,27 %		21,31 %	

Tabulka 27: Splátkový prodej (Maršán, 2014)

5. Do následující tabulky napište výhody a nevýhody splátkového prodeje ve srovnání s účelovým spotřebitelským úvěrem.

<b><i>Splátkový prodej</i></b>	<b><i>Účelový spotřebitelský úvěr</i></b>
<b><i>Výhody:</i></b>	<b><i>Výhody:</i></b>
<b><i>Nevýhody:</i></b>	<b><i>Nevýhody:</i></b>

*Tabulka 28: Splátkový prodej a účelový spotřebitelský úvěr (Maršán, 2014)*

6. Napište, v jakých situacích byste se rozhodli pro splátkový prodej a v jakých případech by pro vás byl výhodnější účelový spotřebitelský úvěr.

## PRACOVNÍ LIST – SPLÁTKOVÝ PRODEJ (ŘEŠENÍ)

1. Napište, co je to splátkový prodej a uveďte příklady zboží, které můžete pořídit na základě splátkového prodeje.

*Při nedostatku financí se využívá splátkový prodej k snadnému nákupu požadovaného zboží. Zákazník zaplatí jen určitou procentní část (akontace) z celkové hodnoty zboží. Akontace nejčastěji činí kolem 10% z celkové částky - liší se dle výše úvěru a podmínek vybrané splátkové společnosti, při úvěru do 20 000 Kč může být akontace i 0 %. A zbytek celkové sumy je uhrazen pomocí splátek. Princip tohoto nákupu spočívá v odkoupení požadovaného zboží splátkovou společností, která nám ji odprodá na základě uzavřené smlouvy v obchodu. Úvěr je poskytnut občanu ČR staršímu 18-ti let s trvalým pracovním poměrem, k uzavření smlouvy je zapotřebí doložení pouze 2 dokladů totožnosti.*

*Splátkový prodej se nejčastěji používá k nákupu elektroniky, spotřebního zboží, nábytku,...*

2. V obchodě nebo na internetu zjistěte a запиšte do následující tabulky varianty splátkového prodeje

<i>Obchod a zboží nebo služba</i>	<i>OKAY/Lenovo Miix (tablet)</i>	<i>Electro World/Samsung S6 (mobilní telefon)</i>
<i>Výše splátky (v Kč)</i>	917 Kč	1 593 Kč
<i>Počet splátek</i>	24	15
<i>Délka splátek</i>	2 roky	15 měsíců
<i>Akontace</i>	0%	0%
<i>RPSN</i>	25,66%	33,67%
<i>Celková cena při platbě na splátky</i>	22 008 Kč	23 895 Kč
<i>Cena při platbě ihned</i>	17 499 Kč	19 799 Kč

Tabulka 29: Splátkový prodej (Maršán, 2014)

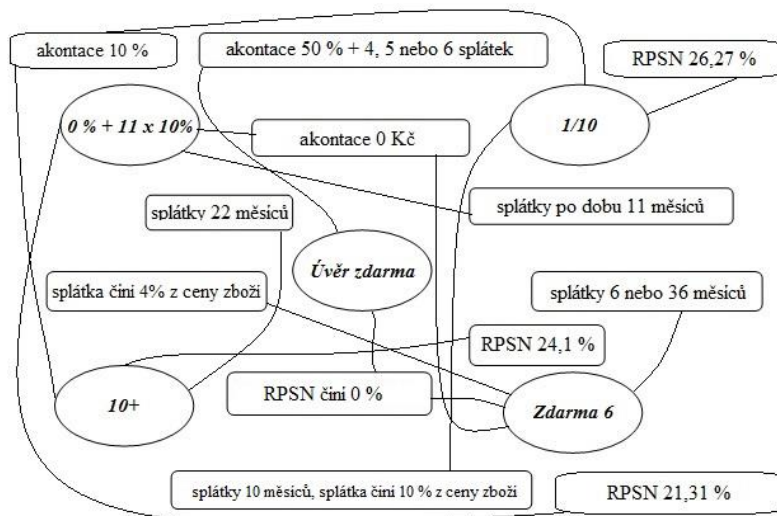
- a) Vypočítejte, o kolik více korun zaplatíte, pokud zvolené zboží nebo službu si vezmete na splátky.

*Pokud si vezmeme tablet na splátky, zaplatíme o 4 509 Kč více (22 008 – 17 499 = = 4 509 Kč), cenu mobilního telefonu přeplatíme o 4 096 Kč, pokud si jej vezmeme na splátky.*

- b) Zjištěné údaje porovnejte se svými spolužáky. A rozhodněte, kdo našel nejvýhodnější a kdo nejméně výhodnou nabídku.

*O výhodnosti nabídek jednotlivých společností rozhodneme na základě RPSN. Žáci také mohou zjistit, že stejné společnosti nabízejí několik variant splátkového prodeje a vybírají si dle možností a schopností splácet úvěr.*

3. Přiřadte k variantám prodeje na splátky jednotlivé vlastnosti (bubliny s vlastnostmi mohou být spojeny s více různými variantami splátkového prodeje).



Obrázek 59: Varianty prodeje (Maršán, 2014)

4. Petr dnes píše test z finanční matematiky a jeden ze zadaných úkolů je následující:

Na základě svých znalostí splátkového prodeje doplňte chybějící údaje v tabulce. Pomozte Petrovi tabulku vyplnit.

<i>Navýšení/varianty</i>	1/10	10 +	0 % + 11 x 10%	Zdarma 6
<i>Vypůjčená částka</i>	10 000 Kč	34 000 Kč	78 000 Kč	100 000 Kč
<i>Akontace</i>	0,1 · 10 000 = 1 000 Kč	3 400 Kč	0 Kč	0 Kč
<i>Měsíční splátka</i>	0,1 · 10 000 = 1 000 Kč	0,05 · 34 000 = 1 700 Kč	0,1 · 78 000 = 7 800 Kč	0,04 · 100 000 = 4 000 Kč
<i>Doba splatnosti</i>	10 měsíců	22 měsíců	11 měsíců	36 měsíců
<i>Celkem k zaplacení</i>	10 · 1 000 + 1 000 = 11 000 Kč	22 · 1 700 + 3 400 = 40 800 Kč	11 · 7 800 + 0 = 85 800 Kč	36 · 4 000 + 0 = 144 000 Kč
<i>Navýšení</i>	11 000 – 10 000 = 1 000 Kč	40 800 – 34 000 = 6 800 Kč	85 800 – 78 000 = 7 800 Kč	144 000 – 100 000 = 44 000 Kč
<i>RPSN</i>	26,27 %	24,14%	21,31 %	28,64%

Tabulka 30: Splátkový prodej (Maršán, 2014)



5. Do následující tabulky napište výhody a nevýhody splátkového prodeje ve srovnání s účelovým spotřebitelským úvěrem.

<i><b>Splátkový prodej</b></i>	<i><b>Účelový spotřebitelský úvěr</b></i>
<i>Výhody:</i> + snazší/rychlejší získání úvěru + varianty s nulovým navýšením + možnost uzavření přímo na prodejně	<i>Výhody:</i> + větší maximální výše úvěru + delší doba splácení + nižší úroková sazba/ RPSN
<i>Nevýhody:</i> - nižší maximální výše úvěru - kratší doba splácení - vyšší úroková sazba/RPSN	<i>Nevýhody:</i> - nutnost doložení více dokladů a potvrzení před získáním úvěru - účelovost úvěru - delší doba vyřízení žádosti

*Tabulka 31: Splátkový prodej a účelový spotřebitelský úvěr (Maršán, 2014)*

6. Napište, v jakých situacích byste se rozhodli pro splátkový prodej a v jakých případech by pro vás byl výhodnější účelový spotřebitelský úvěr.

*Pro splátkový prodej se obvykle rozhodneme, pokud se bude jednat o nižší částky, kdy bude výhodné rychlé a snadné získání úvěru. Navíc pokud budeme schopni splácet a dodržet podmínky čerpání úvěru, tak je výhodné využít variant s nulovým navýšením.*

*Účelový spotřebitelský úvěr využijeme, pokud potřebujeme půjčit vyšší částku, kde se vyplatí delší doba splácení a obvykle nižší RPSN. Ovšem u účelového spotřebitelského úvěru musíme počítat s delší dobou schválení úvěru.*

## 12 PRACOVNÍ LIST 12 – SPLÁTKOVÝ PRODEJ

Jakub Maršán

### **Předpokládané znalosti:**

základní znalosti a dovednosti z oblasti funkčních závislostí a matematické gramotnosti, řešení lineárních rovnic, procenta.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák je schopen porovnat a rozhodnout o výhodnosti splátkového prodeje a spotřebitelského úvěru,
- ✓ žák prohlubuje své znalosti v problematice nekalých nabídek při poskytování úvěrů,
- ✓ orientuje se mezi variantami splátkového prodeje, dle situace je dokáže zhodnotit a rozhodnout o vhodnější (výhodnější) nabídce,
- ✓ podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů - využití znalostí k výběru finančně výhodnější nabídky, rozpoznání solidního finančního produktu a společnosti, která jej nabízí.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák využívá získané vědomosti a dovednosti k vyjádření funkčního vztahu popisujícího reálnou situaci, volí vhodné způsoby řešení a užívá při jejich řešení logické a matematické postupy, ověřuje správnost řešení problému; žák správně zhodnotí variantu splátkového prodeje a dle situace rozhoduje, jaká nabídka je vhodnější (výhodnější),
- ✓ **Kompetence komunikativní:** formuluje a výstižně vyjadřuje své myšlenky, vhodným způsobem argumentuje a obhajuje své řešení,
- ✓ **Kompetence sociální a personální:** účinně spolupracuje ve skupině při řešení daného úkolu, přispívá k diskusi v malé skupině i celé třídy, seznamuje se se světem financí - znalosti, dovednosti a hodnotové postoje z této oblasti přispívají k rozvoji finanční gramotnosti žáků,
- ✓ **Kompetence pracovní:** vhodně organizuje vlastní práci na řešení problému.

### **Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, kalkulátory (počítače, tablety), pracovní list s řešením, interaktivní tabule

### **Mezipředmětové vztahy:**

matematika, ekonomie, občanský a společenskovední základ

### **Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list obsahuje čtyři cvičení se zaměřením na splátkový prodej, na porovnávání se spotřebitelskými úvěry a na rozpoznání nekalých nabídek při poskytování úvěrů.

Cílem prvního cvičení je upozornit žáky na možnosti zobrazování nabídek, a aby si uvědomili, že před podpisem smlouvy si musejí důkladně prostudovat celou nabídku a i smlouvu, kterou jim poskytovatel předkládá. Po cvičení může následovat diskuze, jestli se žáci s podobnými nabídkami již někde setkali.

Druhé cvičení seznamuje žáky s internetovými stránkami, které informují čtenáře o nekalých praktikách při poskytování úvěrů, upozorňují na méně důvěryhodné společnosti a zároveň čtenáři radí, jak vybrat vhodnou společnost.

Třetí cvičení slouží k zopakování variant splátkového prodeje a výběru nejvhodnější varianty. Ve druhé části úkolu musejí žáci vyřešit příklad z praxe, kdy vybírají pro pana Nováka nejvhodnější nabídku, která nejvíce vyhovuje jeho možnostem.

Ve čtvrtém cvičení musejí žáci na základě výpočtů rozhodnout o nejvýhodnější nabídce mezi bankovním spotřebitelským úvěrem, úvěrem od nebankovní společnosti a splátkovou společností.

Žáci mohou pracovat ve dvojicích i samostatně, při kontrole správnosti řešení a vyvození závěrů je vhodná společná práce řízená učitelem a řízená diskuse.

Vzhledem k časové náročnosti doporučujeme druhé a čtvrté cvičení zadat žákům za domácí úkol. U druhého cvičení, aby našli odpovědi na položené otázky, musejí projít celé stránky. Obdobně na poslední cvičení budou žáci potřebovat více času, aby vypočetli všechny tři nabídky a vybrali nejvýhodnější nabídku včetně vhodného zdůvodnění svého výběru.

## PRACOVNÍ LIST 12 – SPLÁTKOVÝ PRODEJ

1. Petru zaujala nabídka na následujícím reklamním letáku. Myslela si, že na začátku za mobil zaplatí 3 249 Kč a poté bude splácet až do cílové částky 7 899 Kč. Nijak nevěnovala pozornost, že částka v zeleném obdélníku se vztahuje k hotovostní úhradě celé částky najednou a pokud si mobilní telefon vezme na splátky, tak bude muset hned zaplatit 3 249 Kč a navíc po dobu 5 měsíců splácet 950 Kč.
  - a) Vypočítejte, o kolik více Petra bude muset zaplatit za mobilní telefon na splátky, než kdyby uhradila celou částku hned.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  - b) Určete, jaká je výše RPSN u této varianty splátkového prodeje.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  - c) Poradte Petře, na co si má dávat příště pozor, aby podobnou chybu neudělala znovu.
  
2. Na stránkách Navigátoru bezpečného úvěru ([www.navigatoru-veru.cz](http://www.navigatoru-veru.cz)) najděte odpovědi na následující otázky:
  - a) Jaké jsou typické znaky „úvěrového predátora“?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  - b) Jaké společnosti jsou z pohledu poskytování úvěrů nejdůvěryhodnější a jaké se chovají jako „úvěroví predátoři“ (jsou nejméně důvěryhodné)?

- c) Jak postupovat při výběru spotřebitelského úvěru a nenale-  
tět?
- d) Co máte udělat, pokud se dostanete do problémů se splá-  
cím?
- e) Kolik Kč dlužily české domácnosti na konci roku 2014 na  
bankovních spotřebitelských úvěrech a kolik Kč na neban-  
kovních spotřebitelských úvěrech?
3. Pan Novák je náruživým divákem filmů, proto si chce pořídit  
nové domácí 3D kino. Až v prodejně zjistil, že vybraný model  
stojí 34 000,- Kč, což je více než předpokládal. V obchodě mu na-  
bídli různé varianty splátkového prodeje.

<i>Navýšení/varianty</i>	<i>„1/10“</i>	<i>„10 +“</i>	<i>„0 % + 11 x 10%“</i>	<i>„Zdarma 6“</i>
<i>Akontace</i>				
<i>Doba splatnosti</i>				
<i>Výše měsíční splátky</i>				
<i>Navýšení</i>				
<i>RPSN</i>				

Tabulka 32: Splátkový prodej (Maršán, 2014)



- a) Určete, jaká z nabízených variant („1/10“, „10+“, „0 % + 11 x 10 %“, „Zdarma 6“) by byla pro pana Nováka nejvýhodnější?
- b) Rozhodněte, jaká varianta splátkového prodeje je pro pana Nováka vhodná, pokud víte, že vzhledem k jeho příjmu, je pro něho výhodnější splácet delší dobu nižší částky?
4. Němcovi se rozhodli pro koupi nových kuchyňských elektrospotřebičů v celkové hodnotě 75 000,- Kč. Protože nečekali tak vysokou částku, chybí jim 35 000,- Kč, tuto částku mohou získat:
- a) Jako spotřebitelský úvěr od banky, s měsíční splátkou ve výši 820,- Kč, úrokovou mírou 5,39 %, dobou splatnosti 4 roky, poplatkem za schválení 400,- Kč a poplatkem za vedení účtu 30,- Kč měsíčně.
- b) Od nebankovní společnosti za následujících podmínek měsíční splátka 1 600,-Kč, dobou splatnosti 2 roky, poplatkem za schválení 500,- Kč a poplatkem za vedení účtu 100,- Kč měsíčně.
- c) Od splátkové společnosti, která nabízí variantu „1/10“.

Jaké je navýšení u jednotlivých variant úvěrů?

Jaký úvěr je pro Němcovi nejvýhodnější?

## PRACOVNÍ LIST 12– SPLÁTKOVÝ PRODEJ (ŘEŠENÍ)

1. Petru zaujala nabídka na následujícím reklamním letáku. Myslela si, že na začátku za mobil zaplatí 3 249 Kč a poté bude splácet až do cílové částky 7 899 Kč. Nijak nevěnovala pozornost, že částka v zeleném obdélníku se vztahuje k hotovostní úhradě celé částky najednou a pokud si mobilní telefon vezme na splátky, tak bude muset hned zaplatit 3 249 Kč a navíc po dobu 5 měsíců splácet 950 Kč.

- a) Vypočítejte, o kolik více Petra bude muset zaplatit za mobilní telefon na splátky, než kdyby uhradila celou částku hned.

*Petra musí zaplatit  $3249 + (950 \cdot 5) = 7\,999$  Kč, což je o  $7999 - 7899 = 100$  Kč více než kdyby uhradila částku v hotovosti.*

- b) Určete, jaká je výše RPSN u této varianty splátkového prodeje. *RPSN činí 10,01%.*

- c) Poradte Petře, na co si má dávat příště pozor, aby podobnou chybu neudělala znovu.

*Před podpisem smlouvy je nutno si důkladně prostudovat celou nabídku a stejně tak podepsovanou smlouvu.*

2. Na stránkách Navigátoru bezpečného úvěru ([www.navigatoru-veru.cz](http://www.navigatoru-veru.cz)) najdete odpovědi na následující otázky:

- a) Jaké jsou typické znaky „úvěrového predátora“?

- *nutí klienta podepsat bianco směnku*
- *nabízí možnost si odpracovat dluh u věřitele*
- *zprostředkovatel využívá jména společnosti bez jejího vědomí a zneužívá tak její identitu*
- *poskytovatel požaduje po klientovi zajištění poskytnuté částky zástavou nemovitosti*
- *nabízí sjednání půjčky po telefonu (linka je zpoplatněna vysokým tarifem)*



- b) Jaké společnosti jsou z pohledu poskytování úvěrů nejdůvěryhodnější a jaké se chovají jako „úvěroví predátoři“ (jsou nejméně důvěryhodné)?

*Nejdůvěryhodnější – Komerční banka, mBank, Home Credit, Air Bank a Cetelem*

*Úvěroví predátoři – PROFI CREDIT, Aasa a Český Triangl*

- c) Jak postupovat při výběru spotřebitelského úvěru a nenalezt?

- *než se rozhodnete vzít si úvěr, zjistěte si o společnosti maximum informací*
- *než cokoli podepíšete, přečtěte si to*
- *pokud vám značkové společnosti půjčku nedají, je to znamení, že pravděpodobně nebudete schopni ji splácet*
- *pokud máte problém, řešte jej a pomoc hledejte u odborníků*

- d) Co máte udělat, pokud se dostanete do problémů se splácením?

*Pokud se dostanete do problémů se splácením, obraťte se v první řadě na společnost, od které úvěr máte, a pokuste se s ní dohodnout na změně výše splátek či odkladu. Nepůjčujte si jen proto, abyste splatili dluh. V takovém případě se dostanete do spirály a nedopadne to dobře. Dříve nebo později skončíte u lichváře, který vás připraví o vše. Právě ty takzvané značkové společnosti mají nástroje, jak vám jako klientovi v těchto situacích pomoci a mají společný zájem na tom, aby klient takovéto tíživé období přečkal.*

- e) Kolik Kč dlužily české domácnosti na konci roku 2014 na bankovních spotřebitelských úvěrech a kolik Kč na nebankovních spotřebitelských úvěrech?

*Na bankovních spotřebitelských úvěrech dlužily české domácnosti 199,7 mld. a na nebankovních úvěrech 77,7 mld.*

3. Pan Novák je náruživým divákem filmů, proto si chce pořídit nové domácí 3D kino. Až v prodejně zjistil, že vybraný model stojí 34 000,- Kč, což je více než předpokládal. V obchodě mu nabídli různé varianty splátkového prodeje.

Navýšení/varianty	„1/10“	„10+“	„0 % + 11 x 10%“	„Zdarma 6“
<i>Akontace</i>	0,1 · 34 000 = 3 400 Kč	0,1 · 34 000 = 3 400 Kč	0 Kč	0 Kč
<i>Doba splatnosti</i>	0,1 · 34 000 = 3 400 Kč	0,05 · 34 000 = 1 700 Kč	0,1 · 34 000 = 3 400 Kč	34 000 Kč (jednorázově po 6 měsících)
<i>Výše měsíční splátky</i>	10 měsíců	22 měsíců	11 měsíců	6 měsíců
<i>Navýšení</i>	10 · 3 400 + 3 400 = 37 400 Kč	22 · 1 700 + 3 400 = 40 800 Kč	11 · 3 400 + 0 = 37 400 Kč	1 · 34 000 + 0 = 34 000 Kč
<i>RPSN</i>	$\frac{37\,400 - 34\,000}{34\,000} = 3\,400\text{ Kč}$	$\frac{40\,800 - 34\,000}{34\,000} = 6\,800\text{ Kč}$	$\frac{37\,400 - 34\,000}{34\,000} = 3\,400\text{ Kč}$	0 Kč
	26,27 %	24,14 %	21,31 %	0 %

Tabulka 33: Splátkový prodej (Maršán, 2014)

- a) Určete, jaká z nabízených variant („1/10“, „10+“, „0 % + 11 x 10%“, „Zdarma 6“) by byla pro pana Nováka nejvýhodnější?

Z tabulky jednoznačně vyplývá, že nejvýhodnější variantou je pro pana Nováka varianta splácení „Zdarma 6“, která mu nabízí nulové navýšení i RPSN, ale pouze za předpokladu, že úvěr splatí do 6 měsíců.

- b) Rozhodněte, jaká varianta splátkového prodeje je pro pana Nováka vhodná, pokud víte, že vzhledem k jeho příjmu, je pro něho výhodnější splácet delší dobu nižší částky?

*Pokud víme, že pro pana Nováka je vhodnější splácet delší dobu a nižší splátky, tak připadá v úvahu varianta „10+“, která nabízí půjčku na 22 měsíců. Pan Novák by mohl využít i variantu „Zdarma 6“, která nabízí splácení po dobu 36 měsíců, ale za jiných podmínek než při splacení za 6 měsíců.*

4. Němcovi se rozhodli pro koupi nových kuchyňských elektrospotřebičů v celkové hodnotě 75 000,- Kč. Protože nečekali tak vysokou částku, chybí jim 35 000,- Kč, tuto částku mohou získat:
- a) Jako spotřebitelský úvěr od banky, s měsíční splátkou ve výši 820,- Kč, úrokovou mírou 5,39 %, dobou splatnosti 4 roky, poplatkem za schválení 400,- Kč a poplatkem za vedení účtu 30,- Kč měsíčně.
- b) Od nebankovní společnosti za následujících podmínek měsíční splátka 1 600,-Kč, dobou splatnosti 2 roky, poplatkem za schválení 500,- Kč a poplatkem za vedení účtu 100,- Kč měsíčně.
- c) Od splátkové společnosti, která nabízí variantu „1/10“.

Jaké je navýšení u jednotlivých variant úvěrů?

Jaký úvěr je pro Němcovi nejvýhodnější?

*Němcovi by museli bance uhradit za spotřebitelský úvěr 41 200,- Kč, RPSN tohoto úvěru činí 8,669 %. Nebankovní společnosti by Němcovi museli splatit 41 300,- Kč, tomuto úvěru odpovídá RPSN ve výši 18,094 %. Splátkové společnosti by zaplatili 38 500,- Kč. Nabídce „1/10“ odpovídá RPSN ve výši 26,27%.*

*Na základě RPSN můžeme říci, že nejvýhodnější je úvěr nabízený bankou.*

## 13 PRACOVNÍ LIST 13 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY

Jakub Maršán

### **Předpokládané znalosti:**

základní znalosti a dovednosti z oblasti funkčních závislostí a řešení rovnic a procenta.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák získá hlubší informace týkající se hypotečních úvěrů,
- ✓ žák je schopen porovnat a rozhodnout o výhodnosti hypotečního úvěru a americké hypotéky,
- ✓ žák chápe výhody a úskalí půjček, podstatu a možné příčiny exekuce majetku,
- ✓ podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů - využití znalostí k výběru finančně výhodnější nabídky, rozpoznání solidního finančního produktu a společnosti, která jej nabízí.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák využívá získané vědomosti a dovednosti k vyjádření funkčního vztahu popisujícího reálnou situaci, volí vhodné způsoby řešení a užívá při jejich řešení logické a matematické postupy, ověřuje správnost řešení problému; žák správně zhodnotí druh hypotečního úvěru (klasická hypotéka x americká hypotéka) a dle situace rozhoduje, jaká nabídka je vhodnější (výhodnější),
- ✓ **Kompetence komunikativní:** formuluje a výstižně vyjadřuje své myšlenky, vhodným způsobem argumentuje a obhajuje své řešení,
- ✓ **Kompetence sociální a personální:** účinně spolupracuje ve skupině při řešení daného úkolu, přispívá k diskusi v malé skupině i celé třídy, seznamuje se se světem financí - znalosti, dovednosti a hodnotové postoje z této oblasti přispívají k rozvoji finanční gramotnosti žáků,
- ✓ **Kompetence pracovní:** vhodně organizuje vlastní práci na řešení problému.

### **Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, kalkulačky (počítače, tablety), pracovní list s řešením, interaktivní tabule, článek o hypotečních úvěrech

### **Mezipředmětové vztahy:**

matematika, ekonomie, občanský a společenskovední základ

### **Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list obsahuje čtyři cvičení se zaměřením na hypoteční úvěry, rozdíl mezi klasickými a americkými hypotečními úvěry.

V prvním cvičení se žáci seznámí s hlavními pojmy souvisejícími s hypotečními úvěry. Cvičení je vhodné zařadit jako motivační část při probírání učiva o hypotečních úvěrech. K tajence rozdáme žákům článek o hypotečních úvěrech, ve kterém žáci najdou všechny pojmy, které potřebují k vyplnění křížovky. Po splnění tohoto cvičení následuje diskuze nad tajenkou křížovky „HYPOTÉKA“, kdy žáci diskutují o tom, co se dočetli v článku nebo co sami vědí o hypotékách.

Druhé cvičení využijeme k ověření pochopení učiva po úvodním představení hypotečních úvěrů. Cvičení je pro žáky zajímavé tím, že cvičení můžeme představit jako hru na učitele, který opravuje písemný test a hledá a opravuje chyby, které žáci udělali.

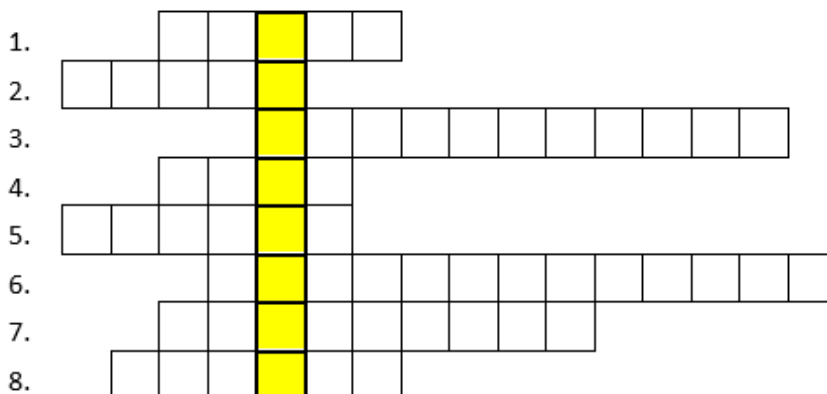
Třetí cvičení řeší žáci s pomocí Internetu, kde vyhledávají informace o klasické hypotéce a o americké hypotéce a do tabulky zaznamenávají rozdíly mezi oběma nabídkami. Po vyplnění tabulky následuje diskuze s žáky, o rozdílech (výhodách a nevýhodách) obou druhů úvěrů.

V posledním cvičení mají žáci za úkol pomocí výpočtu rozhodnout o výhodnosti a nevýhodnosti americké hypotéky a klasického hypotečního úvěru. Vhodné je žáky nechat spočítat příklad na papír a ukázat jim možnost výpočtu pomocí on-line hypotečních kalkulaček. Ke správnému vyřešení příkladu je nutná čtenářská gramotnost žáků, neboť zadání příkladu je rozsáhlejší.

Žáci mohou pracovat ve dvojicích i samostatně, při kontrole správnosti řešení a vyvození závěrů je vhodná společná práce řízená učitelem a řízená diskuze.

## PRACOVNÍ LIST 13 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY

1. Doplňte následující křížovku



TAJENKA: .....

Obrázek 60: Křížovka (Maršán, 2014)

- 1) Jeden z úkonů, který je nutný pro získání hypotečního úvěru. Odborník přitom stanovuje cenu nemovitosti.
- 2) Peněžité odměny za půjčení peněz.
- 3) Přídavné jméno označující splátku, která s počtem splátek postupně narůstá (rostoucí splátka).
- 4) Měsíční splátka jistiny. Celková měsíční splátka hypotečního úvěru se skládá - splátka úrok a .....
- 5) Označení splátky, která je v průběhu splácení (po danou fixační dobu) konstantní.
- 6) Úkon označující splacení hypotečního úvěru nově poskytnutým hypotečním úvěrem.
- 7) Označení schopnosti objektu fungovat jako kupní a platební prostředek.
- 8) Doba, po kterou se klientovi nemění úroková sazba.

2. Rozhodněte o správnosti následujících tvrzení vztahujících se k hypotečním úvěrům. Tvrzení, u kterých rozhodnete, že jsou špatně, chybu podtrhněte a napište správně.
- Hypoteční úvěry patří mezi nejdražší způsoby financování bydlení.
  - Splacení hypotéky je garantováno zástavním právem k nemovitosti, pokud úvěr nesplatíme, zastavená nemovitost se stává majetkem státu.
  - Výše úrokové sazby závisí na typu hypotéky, množství předložených dokladů, délce splácení, době fixace úrokové sazby a hodnotě zastavené nemovitosti.
  - Délka fixace je 1 – 20 let, při dlouhodobé fixaci je úroková sazba vyšší než při krátkodobé fixaci.
  - Anuitní splátka se skládá ze dvou částí z úmoru a únoru.
  - Anuita se v průběhu mění podle výše úmoru.
3. Existují 2 druhy hypotečních úvěrů – klasická hypotéka a americká hypotéka. Do následující tabulky napište jednotlivé charakteristiky obou finančních produktů a vyznačte jejich rozdíly.

KLASICKÁ HYPOTÉKA	AMERICKÁ HYPOTÉKA

Tabulka 34: Klasická a americká hypotéka

4. Rodina Votavova bude rekonstruovat byt. Předběžný odhad na rekonstrukci je 1 200 000,-Kč, na rekonstrukci si dopředu naspořili 700 000,- Kč. Vypůjčit si musí 500 000,- Kč. Od banky dostali 2 možnosti – hypoteční úvěr a americkou hypotéku.

Hypoteční úvěr by splácela 15 let při úroku 4,89 % p.a. a měsíční splátce 3 925,- Kč, poplatek za schválení úvěru je 0,7 % z vypůjčené částky (minimálně 6 000,- Kč, maximálně 25 000,- Kč), poplatek za vedení účtu 130,- Kč/měsíc. 2 300,- Kč zaplatí za odhad tržní ceny bytu a každoročně 2700 Kč za pojištění bytu.

Americkou hypotéku by splácela 10 let při úroku 7,64 % p.a. a měsíční splátce 5 972,- Kč, poplatek za schválení úvěru je 0,83 % z vypůjčené částky (minimálně 10 000,- Kč, maximálně 35 000,- Kč), poplatek za vedení účtu 110 Kč/měsíc. 2 300,- Kč zaplatí za odhad tržní ceny bytu a každoročně 2700,- Kč za pojištění bytu.

- a) Vypočítejte, kolik zaplatí za rekonstrukci Votavovi v případě, že se rozhodnou pro klasický hypoteční úvěr a kolik pokud zvolí americkou hypotéku.
- b) Oba produkty porovnejte a rozhodněte, která varianta je výhodnější.



## PRACOVNÍ LIST 13 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY (ŘEŠENÍ)

1. Doplňte následující křížovku



### TAJENKA: *Hypotéka*

Obrázek 61: Křížovka (Maršán, 2014)

- 1) Jeden z úkonů, který je nutný pro získání hypotečního úvěru. Odborník přitom stanovuje cenu nemovitosti.
- 2) Peněžité odměny za půjčení peněz.
- 3) Přídavné jméno označující splátku, která s počtem splátek postupně narůstá (rostoucí splátka).
- 4) Měsíční splátka jistiny. Celková měsíční splátka hypotečního úvěru se skládá - splátka úrok a .....
- 5) Označení splátky, která je v průběhu splácení (po danou fixační dobu) konstantní.
- 6) Úkon označující splacení hypotečního úvěru nově poskytnutým hypotečním úvěrem.
- 7) Označení schopnosti objektu fungovat jako kupní a platební prostředek.
- 8) Doba, po kterou se klientovi nemění úroková sazba.

2. Rozhodněte o správnosti následujících tvrzení vztahujících se k hypotečním úvěrům. Tvrzení, u kterých rozhodnete, že jsou špatně, chybu podtrhněte a napište správně.

- a) Hypoteční úvěry patří mezi ~~nejdražší~~ způsoby financování bydlení.

*Hypoteční úvěry patří mezi **nejlevnější** způsoby financování bydlení.*

- b) Splacení hypotéky je garantováno zástavním právem k nemovitosti, pokud úvěr nesplatíme, zastavená nemovitost se stává majetkem ~~státu~~.

*Splacení hypotéky je garantováno zástavním právem k nemovitosti, pokud úvěr nesplatíme, zastavená nemovitost se stává majetkem **společnosti, která nám hypotéku poskytla**.*

- c) Výše úrokové sazby závisí na typu hypotéky, ~~množství předložených dokladů~~, délce splácení, době fixace úrokové sazby a hodnotě zastavené nemovitosti.

*Výše úrokové sazby závisí na typu hypotéky, délce splácení, době fixace úrokové sazby a hodnotě zastavené nemovitosti.*

- d) Délka fixace je 1 – 20 let, při dlouhodobé fixaci je úroková sazba vyšší než při krátkodobé fixaci. **SPRÁVNĚ**

- e) Anuitní splátka se skládá ze dvou částí z úmoru a ~~úmoru~~.

*Anuitní splátka se skládá ze dvou částí z úmoru a **úroku**.*

- f) Anuita se v průběhu ~~mění podle výše úmoru~~.

*Anuita se v průběhu splácení **nemění**.*

3. Existují 2 druhy hypotečních úvěrů – klasická hypotéka a americká hypotéka. Do následující tabulky napište jednotlivé charakteristiky obou finančních produktů a vyznačte jejich rozdíly.

KLASICKÁ HYPOTÉKA	AMERICKÁ HYPOTÉKA
<b><u>Výhody:</u></b>	
+ nižší úroková míra (od 5,69 %)	+ neúčelový úvěr (při úspoře možnost využití zbývajících prostředků na financování čehokoliv)
+ nižší výše měsíční splátky	+ nižší částka zaplacená na poplatcích spojených s hypotékou
+ možnost daňové úspory	
<b><u>Nevýhody:</u></b>	
- je zajištěn zástavním právem k nemovitosti	- je zajištěn zástavním právem k nemovitosti
- účelový úvěr	- vyšší úroková míra než u hypotečního úvěru
- vyšší částka zaplacená na poplatcích spojených s hypotékou	- vyšší výše měsíční splátky
	- zaplacené úroky nelze odečíst ze základu daně z příjmů

Tabulka 35: Klasická a americká hypotéka (Maršán, 2014)

4. Rodina Votavova bude rekonstruovat byt. Předběžný odhad na rekonstrukci je 1 200 000,-Kč, na rekonstrukci si dopředu naspořili 700 000,- Kč. Vypůjčit si musí 500 000,- Kč. Od banky dostali 2 možnosti – hypoteční úvěr a americkou hypotéku.

Hypoteční úvěr by splácela 15 let při úroku 4,89 % p.a. a měsíční splátce 3 925,- Kč, poplatek za schválení úvěru je 0,7 % z vypůjčené částky (minimálně 6 000,- Kč, maximálně 25 000,- Kč), poplatek za vedení účtu 130,- Kč/měsíc. 2 300,- Kč zaplatí za odhad tržní ceny bytu a každoročně 2700 Kč za pojištění bytu.

Americkou hypotéku by splácela 10 let při úroku 7,64 % p.a. a měsíční splátce 5 972,- Kč, poplatek za schválení úvěru je 0,83 % z vypůjčené částky (minimálně 10 000,- Kč, maximálně 35 000,- Kč), poplatek za vedení účtu 110 Kč/měsíc. 2 300,- Kč zaplatí za odhad tržní ceny bytu a každoročně 2700,- Kč za pojištění bytu.

Vypočítejte, kolik zaplatí za rekonstrukci Votavovi v případě, že se rozhodnou pro klasický hypoteční úvěr a kolik pokud zvolí americkou hypotéku.

<i>Náklady / varianty</i>	<i>Klasický hypoteční úvěr</i>	<i>Americká hypotéka</i>
<i>Úroky = splátky – výše úvěru</i>	$(3\,925 \cdot 12 \cdot 15) - 500\,000$ $= 206\,500$ Kč	$(5\,972 \cdot 12 \cdot 10)$ $- 500\,000 = 216\,640$ Kč
<i>Daňová úspora</i>	$0,15 \cdot 206\,500 = 30\,975$ Kč	0 Kč
<i>Poplatek za schválení účtu</i>	$0,007 \cdot 500\,000 = 3\,500$ Kč (ale minimální poplatek je 6 000 Kč)	$0,0083 \cdot 500\,000 = 4\,150$ Kč (ale minimální poplatek je 10 000 Kč)
<i>Poplatek za vedení účtu</i>	$130 \cdot 12 \cdot 15 = 23\,400$ Kč	$110 \cdot 12 \cdot 10 = 13\,200$ Kč
<i>Odhad nemovitosti</i>	2 300 Kč	2 300 Kč
<i>Pojištění bytu</i>	$2\,700 \cdot 15 = 40\,500$ Kč	$2\,700 \cdot 10 = 27\,000$ Kč
<i>CELKEM (náklady)</i>	278 700 Kč	269 140 Kč
<i>CELKEM (po odečtení daňové úspory)</i>	$278\,700 - 30\,975 = 247\,725$ Kč	$269\,140 - 0 = 269\,140$ Kč

Tabulka 36: Porovnání hypoték (Maršán, 2014)

*Klasická hypotéka vyjde Votavovi na*

$$500\,000 + 278\,700 = 778\,700,- \text{ Kč,}$$

*po odečtení daňové úspory celkem na 747 725,- Kč.*

*Pokud by se rodina rozhodla pro americkou hypotéku, museli by splatit*

$$500\,000 + 269\,140 = 769\,140,- \text{ Kč.}$$

**Oba produkty porovnejte a rozhodněte, která varianta je výhodnější.**

*Americká hypotéka by byla pro rodinu lákavá, pokud by se jim při rekonstrukci povedlo ušetřit při různých slevových akcích, potom mohou zbývající prostředky využít na cokoliv (nákup spotřebního zboží, úhradu dovolené, ...).*

## 14 PRACOVNÍ LIST 14 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY

Jakub Maršán

### **Předpokládané znalosti:**

základní znalosti a dovednosti z oblasti funkčních závislostí a řešení rovnic a procenta.

### **Cíl aktivity:**

- ✓ žák ovládá a používá pojmy spojené s hypotečními úvěry,
- ✓ žák je schopen porovnat a rozhodnout o výhodnosti hypotečního úvěru a spotřebitelského úvěru,
- ✓ žák rozumí pojmu umořovací plán a dokáže jej vytvořit,
- ✓ podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů - využití znalostí k výběru finančně výhodnější nabídky, rozpoznání solidního finančního produktu a společnosti, která jej nabízí.

### **Klíčové kompetence:**

- ✓ **Kompetence k řešení problému:** žák využívá získané vědomosti a dovednosti k vyjádření funkčního vztahu popisujícího reálnou situaci, volí vhodné způsoby řešení a užívá při jejich řešení logické a matematické postupy, ověřuje správnost řešení problému; žák správně zhodnotí druh hypotečního úvěru nebo spotřebitelského úvěru a dle situace rozhoduje, jaká nabídka je vhodnější (výhodnější),
- ✓ **Kompetence komunikativní:** formuluje a výstižně vyjadřuje své myšlenky, vhodným způsobem argumentuje a obhajuje své řešení,
- ✓ **Kompetence sociální a personální:** účinně spolupracuje ve skupině při řešení daného úkolu, přispívá k diskusi v malé skupině i celé třídy, seznamuje se se světem financí - znalosti, dovednosti a hodnotové postoje z této oblasti přispívají k rozvoji finanční gramotnosti žáků,
- ✓ **Kompetence pracovní:** vhodně organizuje vlastní práci na řešení problému.

**Prostředky a pomůcky:**

pracovní listy pro žáky, kalkulátory (počítače, tablety), pracovní list s řešením, interaktivní tabule

**Mezipředmětové vztahy:**

matematika, ekonomie, občanský a společenskovední základ

**Metodický a didaktický komentář:**

Pracovní list obsahuje čtyři cvičení se zaměřením na hypoteční úvěry, rozdíly mezi hypotečními a spotřebitelskými úvěry a vytvořením umořovacího plánu.

První cvičení zařadíme na začátek hodiny, abychom zopakovali pojmy spojené s hypotečními úvěry. Cvičení můžeme pojmut soutěžní formou, nechat žákům určitý čas a vítězem se stane ten, který najde v osmisměrce nejvíce pojmů. Na konci úkolu následuje společná diskuze, která má za cíl dát kolektivně dohromady všech 15 pojmů, pokud žáci neznají význam slova, mohou jej najít na Internetu nebo ve svých poznámkách.

V dalším cvičení žáci vypočítávají výši americké hypotéky a neúčelového spotřebitelského úvěru. Ve druhé části oba produkty vzájemně porovnávají a měli by si na základě něho uvědomit podobnosti a rozdíly mezi americkou hypotékou a neúčelovým spotřebitelským úvěrem.

Třetí cvičení doporučujeme zadat žákům za domácí úkol. Žáci v něm mají z přesmyček seskládat slova a slovní spojení týkající se hypoték a tyto pojmy vysvětlit.

Ve čtvrtém cvičení mají žáci za úkol vytvořit umořovací plán. Důležité je žákům ukázat vytvoření plánu pomocí programu Microsoft Excel (návod je uveden v části „ŘEŠENÍ“), stejně tak i možnosti vytvoření na Internetu (např. na

[http://kalkulacky.idnes.cz/cr\\_hypotecni-kalkulacka.php](http://kalkulacky.idnes.cz/cr_hypotecni-kalkulacka.php)). Vhodné je v programu Microsoft Excel vytvořit i spojnicový graf, kde žáci dobře vidí, jak se mění výše úmoru a úroku. S tímto grafem můžeme dále pracovat (čtení a práce s grafy).

Žáci mohou pracovat ve dvojicích i samostatně, při kontrole správnosti řešení a vyvození závěrů je vhodná společná práce řízená učitelem a řízená diskuze.

## PRACOVNÍ LIST 14 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY

1. V osmisměrce najděte 15 pojmů, které souvisejí s oblastí hypoték, pět z nich napište a vysvětlete, co tyto pojmy znamenají.

A	A	J	Á	S	T	S	O	N	T	A	L	P	S	Ý	T
S	Q	V	R	T	C	A	R	E	E	U	K	U	R	Ž	C
F	E	E	A	Ý	F	Ě	A	R	D	G	K	G	E	R	Í
S	B	D	L	T	V	C	E	S	J	B	O	E	F	N	A
H	O	Z	I	Ú	S	V	C	P	R	I	N	X	Á	M	O
Ř	N	L	K	Í	G	Á	A	L	G	T	S	V	G	N	U
E	I	U	V	A	S	Š	Z	Á	U	I	O	T	O	E	R
U	T	I	I	E	D	A	I	T	O	C	L	M	I	G	Š
T	A	O	D	R	N	O	L	K	N	Ž	I	B	T	N	U
I	A	P	I	D	J	T	A	A	É	R	D	G	S	U	A
N	Š	Š	T	E	K	U	N	D	Á	O	A	G	A	O	N
M	W	S	A	N	L	I	E	O	T	P	C	D	Í	K	T
E	C	A	X	I	B	S	P	T	S	R	E	E	J	O	S
U	E	C	A	E	P	B	M	N	S	T	Ú	Š	V	R	O
T	R	J	R	T	S	N	E	O	A	T	R	O	M	Ú	C

Obrázek 62: Osmisměrka (Maršán, 2014)

2. Novomanželé Brejlovi se rozhodli pro koupi nového automobilu - v celkové hodnotě 300 000,- Kč. Na pokrytí těchto nákladů si mohou vzít americkou hypotéku, s tím že po dobu 20 let budou měsíčně platit 2 100,- Kč. Poplatek za schválení úvěru je 0,83 % z vypůjčené částky (minimálně 3 000,- Kč, maximálně 20 000,- Kč), poplatek za vedení účtu 50,- Kč/měsíc. 2 300,- Kč zaplatí za odhad tržní ceny bytu a každoročně 1 900,- Kč za pojištění bytu.

Nebo si vyberou neúčelový spotřebitelský úvěr, který by spláceli 10 let s měsíční splátkou 4 790,- Kč. Poplatek za schválení půjčky činí 0,9 % (minimální výše je 500,- Kč) a za vedení účtu zaplatí 110,- Kč měsíčně. RPSN činí 16,74 %.

Vypočítejte, na kolik by vyšla americká hypotéka a neúčelový spotřebitelský úvěr? Porovnejte podmínky americké hypotéky a neúčelového spotřebitelského úvěru.



3. Z následujících přesmyček sestavte slova a slovní spojení týkající se hypotečních úvěrů a pojmy vysvětlete. První písmenko v jednotlivých přesmyčkách je počáteční písmenko hledaných slov.

KSIALÁKC HOPYÉTKA

DÍENGVIREŠ SAKTPÁL

RÍNEFNINAOCVÁ

PGORÍNSIVRE SKATÁLP

RÚMO

AKÁCIMER HÉTKAOYP

FXCAIE

PČNÍETOYPHEDŘ RVÚĚ

ÚKOVROÁ AMÍR

ATÍNINU AKÁTSPL

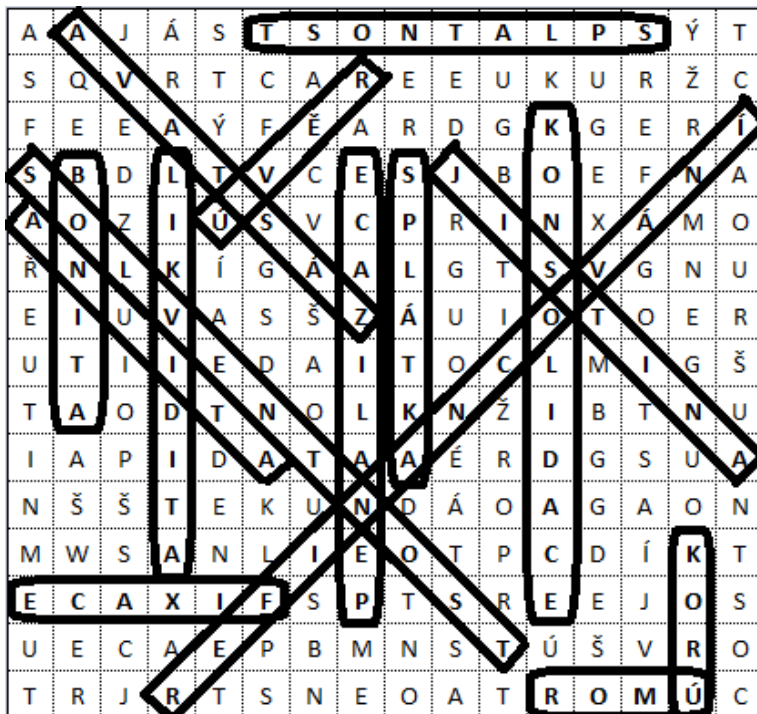
4. Pan Rychlý bude rekonstruovat svůj byt, proto si vzal hypoteční úvěr ve výši 300 000,-Kč. S tím že si vybral z nabízených variant splácení po dobu 3 let s měsíční splátkou 9 061,48 Kč s výší úroku 5,52 % p.a. Vypracujte umořovací plán a popište jej. Předpokládejme, že banka používá měsíční připsování úroků.

<i>UMOŘOVACÍ PLÁN</i>				
<i>období</i>	<i>anuita</i>	<i>úrok</i>	<i>úmor</i>	<i>zůstatek</i>
<b>0</b>				300 000,00
<b>1</b>				
<b>2</b>				
<b>3</b>				
.				
.				
.				
.				
<b>36</b>				

Tabulka 37: Umořovací plán (Maršán, 2014)

## PRACOVNÍ LIST 14 – HYPOTEČNÍ ÚVĚRY (ŘEŠENÍ)

1. V osmisměrce najdete 15 pojmů, které souvisejí s oblastí hypoték, pět z nich napište a vysvětlíte, co tyto pojmy znamenají.



Obrázek 63: Osmisměrka (Maršán, 2014)

**ANUITA** - splátka, jejíž výše se v průběhu splácení (po danou fixační dobu) nemění, je konstantní

**BONITA** - označuje schopnost klienta splácet své závazky

**FIXACE** - doba, po kterou se klientovi nemění úroková sazba

**JISTINA** – vypůjčená finanční částka bez započtení úroků

**KONSOLIDACE** - sloučení více úvěru do jednoho, čímž dochází ke snížení měsíční splátky

**LIKVIDITA** - schopnost objektu fungovat jako kupní a platební prostředek

**PENALIZACE** – peněžní postih, např. za předčasné splacení, za nesplacení úvěru v dané lhůtě

**REFINANCOVÁNÍ** – splacení původní hypotéky nově poskytnutou hypotékou

**SOLVENTNOST** - schopnost hradit své závazky

**SPLÁTKA** – pravidelná platba, kterou dlužník splácí svůj závazek

**SPLATNOST** – doba, do kdy je povinen plátce splatit úvěr

**ÚMOR** – měsíční splátka jistiny dluhu, jde o část splátky, o kterou se snižuje výše dlužné částky

**ÚROK** – peněžitá odměna za zapůjčení peněz

**ÚVĚR** – suma prostředků, které věřitel dočasně předal dlužníkovi s podmínkou, že po uplynutí dohodnuté lhůty mu je musí vrátit zpět

**ZÁSTAVA** – nemovitost, byt, ... Záruka nutná k poskytnutí hypotečního úvěru

2. Novomanželé Brejlovi se rozhodli pro koupi nového automobilu v celkové hodnotě 300 000,- Kč. Na pokrytí těchto nákladů si mohou vzít americkou hypotéku, s tím že po dobu 20 let budou měsíčně platit 2 100,- Kč. Poplatek za schválení úvěru je 0,83 % z vypůjčené částky (minimálně 3 000,- Kč, maximálně 20 000,- Kč), poplatek za vedení účtu 50,- Kč/měsíc. 2 300,- Kč zaplatí za odhad tržní ceny bytu a každoročně 1 900,- Kč za pojištění bytu.

Nebo si vyberou neúčelový spotřebitelský úvěr, který by spláceli 10 let s měsíční splátkou 4 790,- Kč. Poplatek za schválení půjčky činí 0,9 % (minimální výše je 500,- Kč) a za vedení účtu zaplatí 110,- Kč měsíčně. RPSN činí 16,74 %.

Vypočítejte, na kolik by vyšla americká hypotéka a neúčelový spotřebitelský úvěr? Porovnejte podmínky americké hypotéky a neúčelového spotřebitelského úvěru.

Náklady / varianty	Americká hypotéka	Neúčelový spotřebitelský úvěr
Úroky = splátky – výše úvěru	$(2\,100 \cdot 20 \cdot 12)$ – 300 000 = 204 000 Kč	$(4\,790 \cdot 10 \cdot 12)$ – 300 000 = 274 800 Kč
Poplatek za schválení účtu	$0,0083 \cdot 300\,000 =$ 2 490 Kč (ale minimální poplatek je 3 000 Kč)	$0,009 \cdot 300\,000 =$ 2 700 Kč
Poplatek za ve- dení účtu	$50 \cdot 20 \cdot 12 =$ 12 000 Kč	$110 \cdot 10 \cdot 12 =$ 13 200 Kč
Odhad nemovi- tosti	2 300 Kč	0 Kč
Pojištění bytu	$1\,900 \cdot 20 =$ 38 000 Kč	0 Kč
<b>CELKEM</b>	<b>259 300 Kč</b>	<b>290 700 Kč</b>

Tabulka 38: Americká hypotéka a neúčelový spotřebitelský úvěr (Maršán, 2014)

Pokud by si novomanželé Břejlovi vzali americkou hypotéku, uhradí za náklady 259 300,- Kč a celkově je hypotéka vyjde na:

$$259\,300 + 300\,000 = 559\,300,- \text{ Kč.}$$

Při volbě spotřebitelského úvěru novomanželé zaplatí 290 700,- Kč a celkově je spotřebitelský úvěr přijde na:

$$290\,700 + 300\,000 = 590\,700,- \text{ Kč.}$$

**Podmínky americké hypotéky a neúčelového spotřebitelského úvěru:**

<b>Neúčelový spotřebitelský úvěr</b>	<b>Americká hypotéka</b>
<p><b>Výhody:</b></p> <p><i>Nižší minimální výše úvěru (od 5 000 Kč)</i></p> <p><i>Může být i bez zajištění</i></p>	<p><b>Výhody:</b></p> <p><i>Neúčelový úvěr (při úspoře možnost využití zbývajících prostředků na financování čehokoliv)</i></p> <p><i>Nižší úroková míra (od 5,69 %)</i></p> <p><i>Nižší výše měsíční splátky než u neúčelového spotřebitelského úvěru</i></p> <p><i>Delší doba splácení (až 25 let)</i></p> <p><i>Možnost mimořádné splátky bez penalizace</i></p> <p><i>Nižší RPSN než u neúčelového spotřebitelského úvěru</i></p>
<p><b>Nevýhody:</b></p> <p><i>Vyšší výše měsíční splátky</i></p> <p><i>Vyšší úroková míra (od 5,9 %)</i></p> <p><i>Kratší doba splácení (maximálně 12 let) než u americké hypotéky</i></p> <p><i>Zaplacené úroky nelze odečíst ze základu daně z příjmů</i></p> <p><i>RPSN o 3,19 % vyšší než u americké hypotéky</i></p>	<p><b>Nevýhody:</b></p> <p><i>Vyšší minimální výše úvěru (až od 100 000 Kč)</i></p> <p><i>Je zajištěn zástavním právem k nemovitosti</i></p> <p><i>Zaplacené úroky nelze odečíst ze základu daně z příjmů</i></p>

Tabulka 39: Porovnání americká hypotéka a neúčelový spotřebitelský úvěr (Maršán, 2014)

3. Z následujících přesmyček sestavte slova a slovní spojení týkající se hypotečních úvěrů a pojmy vysvětlete. První písmenko v jednotlivých přesmyčkách je počáteční písmenko hledaných slov.

KSIALÁKC HOPYÉTKA	KLASICKÁ HYPOTÉKA
DÍENGVIRES SAKTPÁL	DEGRESIVNÍ SPLÁTKA
RÍNEFNINAOCVÁ	REFINANCOVÁNÍ
PGORÍNSIVRE SKATÁLP	PROGRESIVNÍ SPLÁTKA
RÚMO	ÚMOR
AKÁCIMER HÉTKAOYP	AMERICKÁ HYPOTÉKA
FXCAIE	FIXACE
PČNÍETOYPHEDŘ RVÚĚ	PŘEDHYPOTEČNÍ ÚVĚR
ÚKOVROÁ AMÍR	ÚROKOVÁ MÍRA
ATÍNINU AKÁTSPL	ANUITNÍ SPLÁTKA

**KLASICKÁ HYPOTÉKA** – účelový úvěr, který se využívá k financování bydlení nebo nemovitostí

**DEGRESIVNÍ SPLÁTKA** - Splátka, která s počtem splátek postupně klesá (= klesající splátka)

**REFINANCOVÁNÍ** – splacení původní hypotéky nově poskytnutou hypotékou

**PROGRESIVNÍ SPLÁTKA** - Splátka, která s počtem splátek postupně narůstá (= rostoucí splátka)

**ÚMOR** – je měsíční splátka jistiny

**AMERICKÁ HYPOTÉKA** - Hypotéka, u které můžete použít prostředky na cokoli

**FIXACE** – je doba, po kterou se klientovi nemění úroková sazba

**PŘEDHYPOTEČNÍ ÚVĚR** - je úvěr poskytnutý na účely, které umožňují jeho pozdější přeměnu na úvěr hypoteční

**ÚROKOVÁ MÍRA** - je procentní poměr úroku k jistině

**ANUITNÍ SPLÁTKA** – je splátka, jejíž výše se v průběhu splácení (po danou fixační dobu) nemění, je konstantní

4. Pan Rychlý bude rekonstruovat svůj byt, proto si vzal hypoteční úvěr ve výši 300 000,-Kč. S tím že si vybral z nabízených variant splácení po dobu 3 let s měsíční splátkou 9 061,48 Kč s výší úroku 5,52 % p.a. Vypracujte umořovací plán a popište jej. Předpokládejme, že banka používá měsíční připsování úroků.

**První měsíc (období 1):**

$\text{Úrok} = \text{dluh (zůstatek)} \cdot \text{měsíční úroková míra}$

$$300\,000 \cdot 0,0552/12 = 1\,380 \text{ Kč}$$

$\text{Úmor} = \text{anuita} - \text{úrok}$

$$9\,061,48 - 1\,380 = 7\,681,48 \text{ Kč}$$

$\text{Zůstatek dluhu po 1. splátce} = \text{zůstatek (za předešlé období)} - \text{úmor} =$

$$300\,000 - 7\,681,48 = 292\,318,52 \text{ Kč.}$$

**Poznámka:**

K výpočtu můžeme využít Microsoft Excel (obrázek 7 - 1). Nejprve předvyplníme známé údaje: zůstatek 300 000 Kč (buňka E3) a anuita 9 061,48 Kč (buňky B4, B5, ...). Úrok pro první období vypočítáme jako dluh (zůstatek) · měsíční úroková míra, což znamená do buňky (C4), v níž očekáváme výsledek, napíšeme výraz = E3\*0,0552/12. Úmor pro první období vypočítáme jako anuita - úrok neboli do buňky (D4) napíšeme výraz = B4 - - C4. Zůstatek dluhu po 1. splátce = zůstatek (za předešlé období) - úmor, tzn. do buňky E4 napíšeme výraz =E3-D4. Nyní již máme všechny potřebné údaje zadané - anuita (B4), úrok (C4), úmor (D4) a zůstatek (E4), nyní rozkopírujeme zadané výrazy u těchto buněk (klikneme na buňku, klikneme na malý čtvereček v pravém dolním rohu buňky a tahem dolů zadaný výraz rozkopírujeme a to až ve sloupci E získáme hodnotu 0 (buňka E39)).

<i>Umořovací plán</i>				
období	anuita	úrok	úmor	zůstatek
1	9 061,48	1 380,00	7 681,48	292 318,52
2	9 061,48	1 344,67	7 716,81	284 601,71
3	9 061,48	1 309,17	7 752,31	276 849,40
4	9 061,48	1 273,51	7 787,97	269 061,43
5	9 061,48	1 237,68	7 823,79	261 237,64
6	9 061,48	1 201,69	7 859,78	253 377,85
7	9 061,48	1 165,54	7 895,94	245 481,91
8	9 061,48	1 129,22	7 932,26	237 549,65
9	9 061,48	1 092,73	7 968,75	229 580,91
10	9 061,48	1 056,07	8 005,40	221 575,50
11	9 061,48	1 019,25	8 042,23	213 533,27
12	9 061,48	982,25	8 079,22	205 454,05
13	9 061,48	945,09	8 116,39	197 337,66
14	9 061,48	907,75	8 153,72	189 183,94
15	9 061,48	870,25	8 191,23	180 992,70
16	9 061,48	832,57	8 228,91	172 763,79
17	9 061,48	794,71	8 266,76	164 497,03
18	9 061,48	756,69	8 304,79	156 192,24
19	9 061,48	718,48	8 342,99	147 849,25
20	9 061,48	680,11	8 381,37	139 467,88
21	9 061,48	641,55	8 419,92	131 047,95
22	9 061,48	602,82	8 458,66	122 589,30
23	9 061,48	563,91	8 497,57	114 091,73
24	9 061,48	524,82	8 536,66	105 555,07
25	9 061,48	485,55	8 575,92	96 979,15
26	9 061,48	446,1	8 615,37	88 363,78
27	9 061,48	406,47	8 655,00	79 708,77
28	9 061,48	366,66	8 694,82	71 013,96
29	9 061,48	326,66	8 734,81	62 279,14
30	9 061,48	286,48	8 774,99	53 504,15
31	9 061,48	246,12	8 815,36	44 688,79
32	9 061,48	205,57	8 855,91	35 832,88
33	9 061,48	164,83	8 896,65	26 936,24
34	9 061,48	123,91	8 937,57	17 998,67
35	9 061,48	82,79	8 978,68	9 019,99
36	9 061,48	41,49	9 019,99	0

*Tabulka 40: Umořovací plán*



## POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE

MARŠÁN, Jakub. *Návrh pracovních listů pro výuku finanční matematiky na SŠ - finanční úvěrové a pojistné produkty, práva spotřebitele*. Č. Budějovice, 2014. diplomová práce (Mgr.). JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH. Pedagogická fakulta

PETRÁŠKOVÁ, Vladimíra a ROSA, Přemysl. Potential of Maple as a tool for improving financial education of future teachers. In: *The International Journal for Technology in Mathematics Education*. 24 (3). 2017, s. 161-166.

ŠVEJDOVÁ, Veronika. *Propojení vzdělávacích oblastí Matematika a její aplikace a Člověk a společnost*. Č. Budějovice, 2017. diplomová práce (Mgr.). JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH. Pedagogická fakulta

Název: Kurikulum napříč vzdělávacími oblastmi  
Vydavatel: Jihočeská univerzita v Českých  
Budějovicích  
Rok vydání: 2019  
Náklad: 100 kusů  
Počet stran: 140

Autoři: doc. RNDr. Helena Koldová Ph.D.  
doc. RNDr. Vladimíra Petrášková Ph.D.  
Mgr. Veronika Günzelová  
Mgr. Jakub Maršán

Editoři: doc. RNDr. Helena Koldová Ph.D.  
doc. RNDr. Vladimíra Petrášková Ph.D.

Sazba: Mgr. Dagmar Jordánová  
Foto na obalu: Vlastní fotografie autorů  
Tisk: Typodesign s.r.o.

ISBN 978-80-7394-791-0