



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Úvěr ve finanční matematice

Mgr. Romana Olšáková

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34. 0418

Číslo klíčové aktivity: VI/2

Název klíčové aktivity: Vytváření podmínek pro rozvoj znalostí,
schopností a dovedností v oblasti finanční gramotnosti

Číslo materiálu: VY_62_INOVACE_20

| | |
|--|---|
| Vzdělávací oblast: | matematika a její aplikace |
| Tematická oblast: | finanční matematika |
| Předmět: | matematika |
| Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny: | <p>Žáci jsou pomocí pracovního listu seznámeni s pojmem úvěr a jeho základními typy na dnešním bankovním trhu a možnostmi splácení.</p> <p>Samostatně řeší početní příklady a úvahové úlohy z běžného života. Mohou využít informace z internetu.</p> <p>Časová dotace 30 minut plus následný rozbor řešení a diskuze.</p> <p>Určeno pro žáky SŠ.</p> |
| Klíčová slova: | úvěr, splátka, RPNS aplikace na úlohy z praxe |
| Druh učebního materiálu: | pracovní list |

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Romana Olšáková

Úvěr ve finanční matematice

Úvěr – opatření deficitních peněžních prostředků prostřednictvím půjčky, dočasné poskytnutí peněz je za úplatu (úrok)

Anuita – splátka dané výše

Akontace – přímá splátka hrazená bezprostředně po sepsání smlouvy o prodeji na splátky

Hypoteční úvěr – dlouhodobý úvěr obvykle na nákup, výstavbu nebo rekonstrukci nemovitosti, je zajištěn zástavou

Spotřebitelský úvěr – pro soukromé potřeby běžných občanů na nákup zboží a služeb

Úvěr ze stavebního spoření – poskytuje se ke stavebnímu spoření

Kontokorent – při vyčerpání peněz na běžném účtu umožňuje jít do záporné částky

Kreditní karta – pokud splatíte peníze v bezúročném období, lze si půjčit prakticky bez úroku, jinak jsou úrokové sazby jedny z nejvyšších, neplést s běžnou debetní platební kartou

Dříve než se rozhodnete pro úvěr, položte si následující otázky a diskutujte:

Opravdu si chcete půjčit?

Na co si chcete půjčit?

Kolik korun měsíčně a jak dlouho si můžete dovolit úvěr splácet?

Jaké skutečné náklady bude úvěr obnášet?

Příklady:

1. Podnikatel si půjčil od banky na začátku roku jeden milion korun, a to na dobu tří let s roční úrokovou mírou 14 %. Půjčku bude splácet ve třech stejných splátkách. Určete výši splátky.

2. Získáme od banky spotřebitelský úvěr na nákup ve výši 70 000 Kč na 36 měsíců s úrokovou mírou 12,5 % p.m. Budeme splácet měsíčními anuitami, první splátka bude realizována měsíc po poskytnutí úvěru. Banka určila, že výše splátky bude činit 2 342 Kč.
- a) Použijte vhodný splátkový kalkulátor dostupný z internetu a zkontrolujte si, zda je výše splátky správná.
- b) Určete o kolik procent je celková splatná částka vyšší než úvěr.

3. Přečtěte si následující inzerát:

| |
|---|
| Zaplatíte je $\frac{1}{10}$ ceny zboží + pouhých 10 měsíčních splátek po $\frac{1}{10}$ z ceny. |
|---|

Vypočítejte, kolik zaplatíte za zboží, jehož prodejní cena je 9 990 Kč, skutečně.

Zdroje:

DEJNOŽKA P. a kol. *Dnešní finanční svět*. Praha: TERRA-KLUB pro Českou spořitelnu, 2012.

KUBEŠOVÁ N., CIBULKOVÁ E. *Matematika: přehled středoškolského učiva*. 2. vyd. Třebíč: Petra Velanová, 2006. ISBN 978-808-6873-053.

ODVÁRKO O. *Úlohy z finanční matematiky pro střední školy*. 1. vyd. Praha: Prometheus, 2005. ISBN 80-719-6303-8.

ODVÁRKO O. *Matematika pro gymnázia: posloupnosti a řady*. 2. vyd. Praha: Prometheus, 2001. ISBN 80-719-6195-7.

SMÉKALOVÁ D. *Finanční a pojistná matematika pro střední školy s ekonomickým zaměřením*. Ostrava: Montanex, 1996. ISBN 80-857-8039-9.

Wikipedie: „*RPNS*“ [online]. [cit. 2013-05-12]. Dostupné z WWW:
< <http://cs.wikipedia.org/wiki/RPSN> >