Škola:	**Střední škola obchodní, České Budějovice, Husova 9**
Projekt MŠMT ČR:	**EU PENÍZE ŠKOLÁM**
Číslo projektu:	**CZ.1.07/1.5.00/34.0536**
Název projektu školy:	**Výuka s ICT na SŠ obchodní České Budějovice**
Šablona III/2:	**Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT**
Číslo šablony:	VY_62_INOVACE_FIG_912
Předmět:	Ekonomika
Tematický okruh:	Finanční trh a jeho produkty
Autor, spoluautor:	Ing. Ivana Jirásková
Název DUMu:	Procvičování výpočtů úroků
Pořadové číslo DUMu:	04
Stručná anotace:	
Cílem materiálu je procvičit výpočty úročení.	
Ročník:	**třetí**
Obor vzdělání:	63-41-M/01 Ekonomika a podnikání
Metodický pokyn:	Výpočty úroků při zadaných okolnostech.
Výsledky vzdělávání:	Žák ovládá výpočty úročení.
Vytvořeno dne:	23. května 2013
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora.	

Procvičování výpočtu úroků

Klient má k dispozici 50 000,-Kč, které chce zhodnotit. Zvažuje 3 možné varianty.
Seřaďte možná řešení podle výše výnosu a řešení odůvodněte.

První varianta řešení - označte **A**

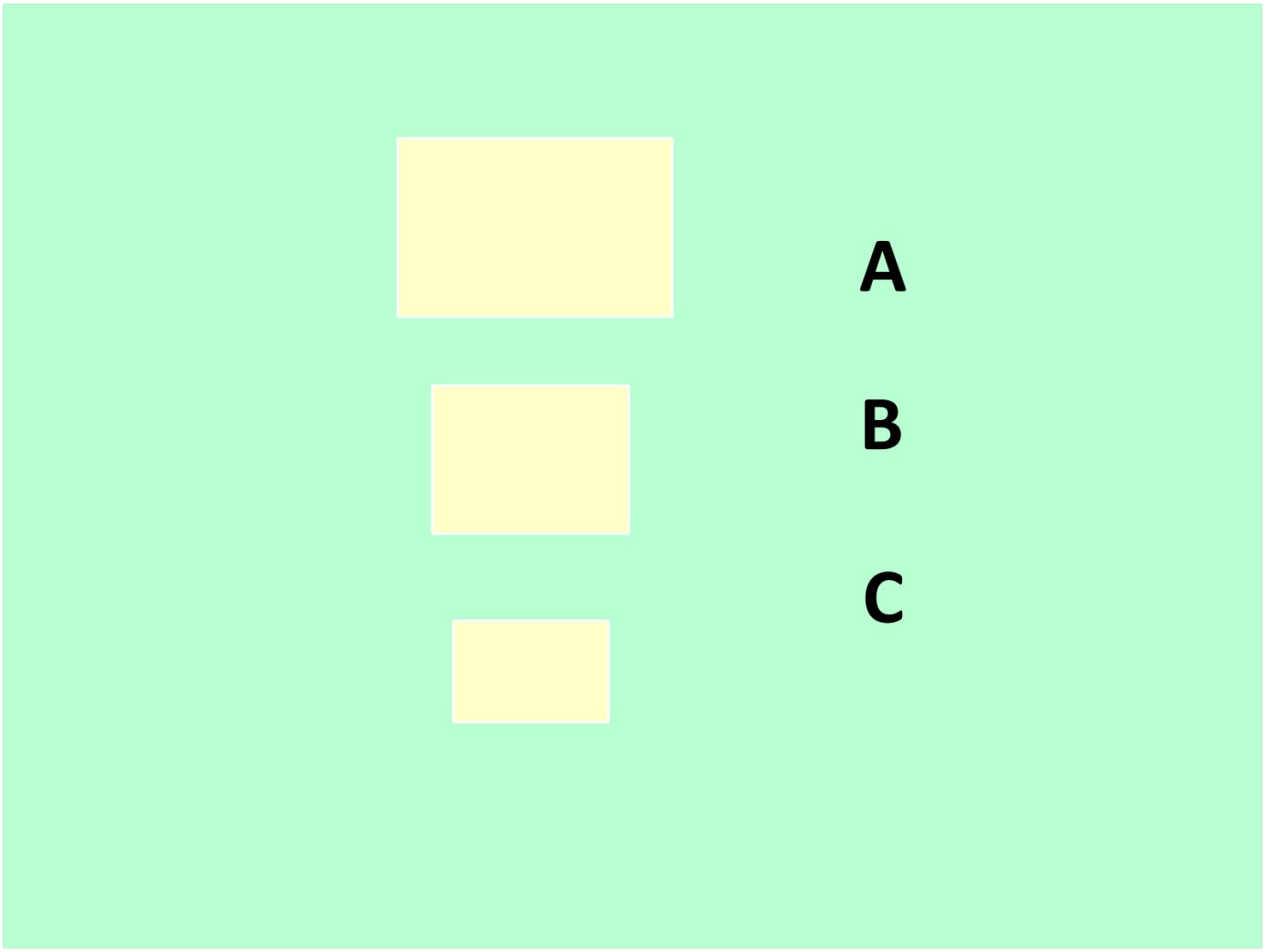
Klient koupí dluhopis za 50 000,- Kč s dobou splatnosti na 3 roky. Úroková sazba je 1,2%; srážková daň z úroku je 15%.
Pro výpočet použijte jednoduché úročení standart 30E/360.

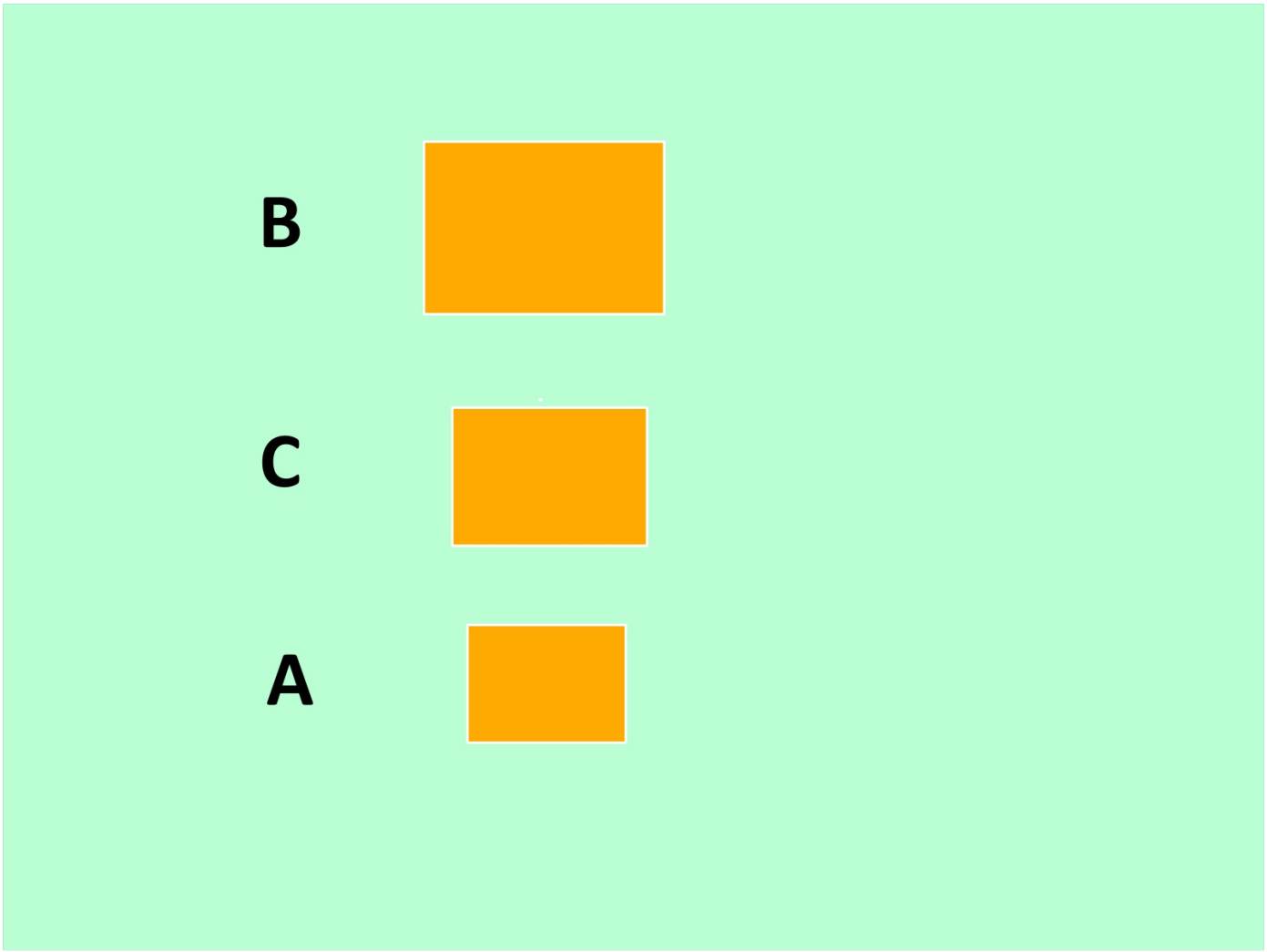
Druhá varianta řešení označte **B**

Klient složí 50 000,- Kč na termínovaný účet na 3 roky. Úroková sazba je 1,2%; srážková daň činí 15%.
Pro výpočet použijte složené úročení.

Třetí možnost řešení - označte **C**

Klient částku rozdělí na 2 x 25 000,- Kč.
Za 25 000,- Kč koupí dluhopis (podmínky stejné jako při první možnosti řešení.
Dalších 25 000,- Kč uloží na termínovaný účet (stejné podmínky řešení jako při druhé možnosti řešení).


A
B
C


B
C
A

Řešení

A: 50 000 zhodnotí jednoduchým úročením

úrok = (J_0 * i * d)/ 100 * 360
úrok = (50 000 * 0,85 *1,2 *360)/ 100*360
úrok za jeden rok = 510
úrok za 3 roky = **1530**,- Kč

B: 50 000 zhodnotí složeným úročením

$J_n = J_0 * \{ 1 + (0{,}85 * 1{,}2/100) \}^3$

$J_n = 50\,000 * \{ 1 + (0{,}85 * 1{,}2/100) \}^3$

$= 51\,546$

úrok = **1546**,-Kč

C: použití obou způsobů řešení u poloviční částky

a) úrok = (25000 * 0,85 *1,2 *360)/ 100*360
úrok = 255
úrok za 3 roky = 765

b) $J_n = 25\,000 * \{ 1 + (0{,}85 * 1{,}2/100) \}^3$
$= 25\,773 \Rightarrow$ úrok 773

Celkový úrok = 765 + 773 = **1538**,- kč

Odůvodnění:

řešení A - nejmenší úrok, který se počítá stále z částky 50 000,-
řešení B - nejvyšší úrok, který se po každém roce přičte k úročené částce
řešení C - rozdělení částky, druhý nejvyšší výnos