



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**

# **Procenta v úlohách z finanční matematiky marže**

**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\_7

Vzdělávací oblast:	matematika a její aplikace
Tematická oblast:	finanční matematika
Předmět:	matematika
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	<p>Žáci jsou seznámeni s pojmem marže a samostatně řeší pracovní list, kde při výpočtech využívají znalosti pojmu procenta a aplikují je na řešení jednoduchých úloh z finanční matematiky a úvahové úlohy z běžného života.</p> <p>Časová dotace 30 minut plus následný rozbor a řešení.</p> <p>Určeno pro vyšší ročníky ZŠ a víceletá gymnázia.</p>
Klíčová slova:	procenta, maloobchodní cena, marže, aplikace na úlohy z praxe
Druh učebního materiálu:	pracovní list

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

## Procenta v úlohách z finanční matematiky – marže

**Marže** je charakteristika postihující rozdíl mezi prodejní a pořizovací cenou.

**Prodejní cena** (maloobchodní) je vyšší než cena, za kterou si obchodník nakoupil ve velkoobchodě, tedy než **cena nákupní**. Maloobchodník umožňuje zákazníkovi uskutečnit koupi v místě blíže bydliště za jiných podmínek prodeje. Marže není zisk, je nutné počítat s náklady spojenými s prodejem – např. nájem, úhrady elektřiny.

Nejčastěji se marže udává v procentech. Lze ji vypočítat podle vzorce:

$$Marže = \frac{\text{Prodejní cena} - \text{Nákupní cena}}{\text{Prodejní cena}} \cdot 100\% \qquad M = \frac{P - N}{P} \cdot 100\%$$

(Základ pro výpočet procent je vždy prodejní cena!)

1. Nákupní cena trička je 235 Kč, jeho prodejní cena je 399. Jak vysoká je marže obchodníka?

2. Nákupní cena zboží je 185 000 Kč. Jak vysoká bude prodejní cena při požadované marži 32 %?

3. Paní Eva šije dámské šaty, které v butiku prodávají za 1 500 Kč. Určete, kolik korun zaplatí majitel butiku paní Evě za jedny šaty, jestliže si stanovil marži 27 %.

4. Přečtěte si následující úsměvný text:

*Pan profesor z gymnázia zjistil, že nejhorší matematik z ročníku se stal úspěšným obchodníkem a miliardářem. Na jeho dotaz, jak je to možné, dostal upřímnou odpověď: „Ani nevím. Za 100 dolarů kopím, za 300 prodám a myslel jsem si, že mi ta 3% marže bude k životu stačit.“*

Určete, s jakou marží obchodník skutečně prodával.

5. Pokuste se pomocí internetu vypátrat marže některých obchodních řetězců, které působí v České republice.

**Zdroje:**

MÜLLER P. *Procenta v každodenní praxi: opakovací učebnice pro střední školy a vyšší ročníky základních škol*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 1995. ISBN 80-716-8237-3.

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

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

„Úvahy ohledně procentuelního výpočtu marže a rabatu.“ [online]. [cit. 2013-05-04]. Dostupné z WWW: <[http://www.eu.cz/abra/prg/marze\\_rabat.htm](http://www.eu.cz/abra/prg/marze_rabat.htm)>