

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Procenta – základ
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_M1.1.03
Autor vzdělávacího materiálu:	Mgr. Václava Dlouhá
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	1. pololetí školního roku 2013/2014
Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací obor:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací předmět:	Matematika
Tematická oblast:	Procenta
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	Sekunda nižší stupeň gymnázia

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:

Prezentace slouží k výkladu pojmu základ v oblasti procent, zároveň je určena pro výklad výpočtu základu různými způsoby. Lze ji použít i při procvičování tohoto tématu a při úvodu do finanční matematiky.

Citace použitých zdrojů:

Vlastní zdroje  
RNDr. Herman, Jiří, PaedDr. Chrápavá,  
Vítězslava, Mgr. Jančovičová, Eva, Doc. RNDr.  
Šimsa, Jaromír, CSc. Matematika. Racionální  
čísla a procenta. Praha: nakladatelství  
Prometheus, s.r.o., dotisk 1. vydání, 1995.  
ISBN 80-85849-49-6

Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu  
**Sportovní gymnázium - škola 21. století**

# Procenta – základ

**Základ** je celek,  
který odpovídá 100 %.

**Základ** je stonásobek části,  
která odpovídá 1 %.

# Výpočet základu.

## Možné způsoby:

- Výpočet přes 1 %
- Výpočet pomocí vzorce
- Výpočet trojčlenkou

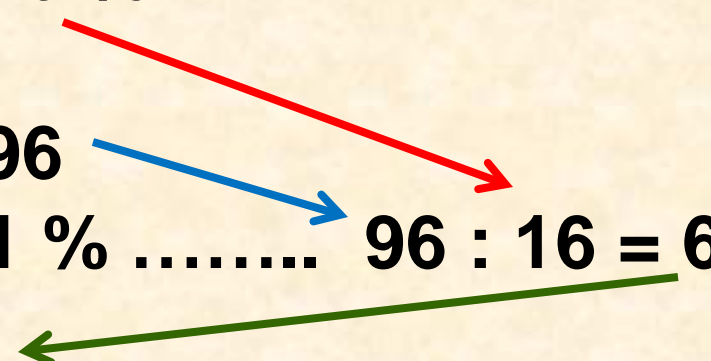
# Výpočet základu přes 1 %

## Příklad:

Urči základ, je-li 16 % z něho 96.

## Řešení:

Počet procent (p) ...	16 %	
Část (č) .....	96	
	1 % .....	$96 : 16 = 6$
Základ (z) .....	$6 \cdot 100 =$	<b>600</b>



# Výpočet základu pomocí vzorce

Vzoreček:  $z = (\check{c} : p) \cdot 100$

## Příklad:

Urči základ, je-li 16 % z něho 96.

## Řešení:

Část (č) .....	96
Počet procent (p) ....	16 %
Základ (z) .....	?

---

Dosadíme do vzorečku:

$$z = (96 : 16) \cdot 100 = \mathbf{600}$$

# Výpočet základu trojčlenkou

## Příklad:

Urči základ, je-li 16 % z něho 96.

## Řešení:

↑	96	.....	16 %	↑	(přímá úměrnost)
	x	.....	100 %		

---

$$x = (96 \cdot 100) : 16 = \mathbf{600}$$