



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PROCENTOVÁ ČÁST SLOVNÍ ÚLOHY

Mgr. Veronika Pluhařová

leden – březen 2012

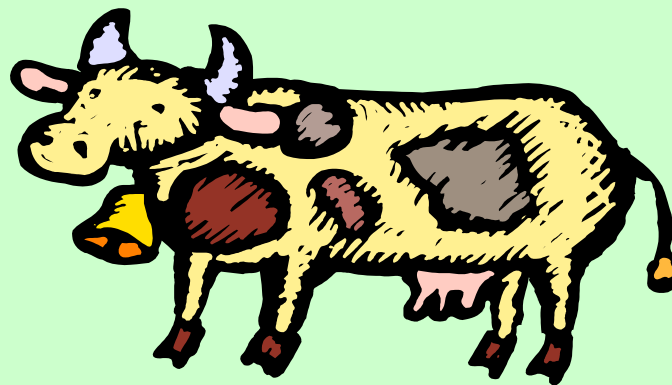
MATEMATIKA 7. ročník

Základní škola, Chrudim, Dr. Peška 768



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

V letošním roce má hospodář 16 krav. V příštím roce chce počet krav zvýšit o 25 %. Kolik krav hospodáři přibude?



office.microsoft.com/cs-cz/images



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení: 16 % z 25

$z = 16$ 100 % 16

$p = 25 \%$ 1 % 0,25

$\check{c} = ?$ 25 % $16 \cdot 0,25 = 4$

$\check{c} = 4$

Hospodáři přibydou 4 krávy.

Kolik krav bude mít hospodář v příštím roce?

Kolik je to procent vzhledem k letošnímu roku?



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Při provádění kontroly kol mělo 88 % z 6 500 cyklistů svoje kolo v pořádku. Kolik cyklistů nemělo kolo v pořádku?



office.microsoft.com/cs-cz/images



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. způsob řešení:

88 % z 6 500

$z = 6\,500$

100 % 6 500

$p = 88\%$

1 % 65

$\check{c} = ?$

88 % $65 \cdot 88 = 5720$

5 720 má kolo v pořádku

$6\,500 - 5\,720 = 780$ nemá kolo v pořádku

780 cyklistů nemělo kolo v pořádku.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2. způsob řešení:

100 % ... všichni cyklisti

88 % kolo v pořádku

100 % - 88 % = 12 % kolo v nepořádku

$z = 6\ 500$

$p = 12\ %$

$\check{c} = ?$

12 % z 6 500

100 % 6 500

1 % 65

12 % $65 \cdot 12 = 780$

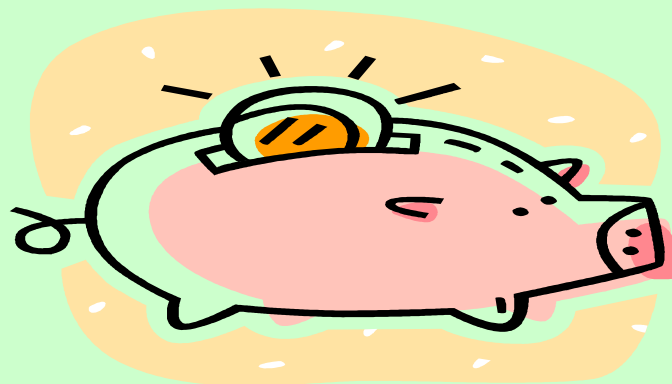
$\check{c} = 780$

780 cyklistů nemělo kolo v pořádku.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Petr, Jirka a Martina měli našetřeno celkem 1274 Kč. Petr měl našetřeno o 15 % více než Martina a Jirka měl našetřeno o 10 % méně než Petr. Kolik korun měl našetřeno každý z nich?





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zapišeme známé údaje a symbolicky vyjádříme otázku.

Martina x Kč

Petr o 15 % více než Martina

Jirka o 10 % méně než Petr

Petr: $x + 0,15 x = \mathbf{1,15 x}$ (Petrovy úspory vyjádříme ve vztahu k Martině.)

Jirka: $1,15 x - 0,1 (1,15 x) = \mathbf{1,035 x}$ (Jirkovi úspory vyjádříme ve vztahu k Petrovi.)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sestavíme rovnici:

$$\text{Martina} + \text{Petr} + \text{Jirka} = 1274$$

$$x + 1,15x + 1,035x = 1274$$

$$3,185x = 1274$$

$$\underline{x = 400} \text{ Kč úspory Martiny}$$

$$\text{Petr: } 1,15 \cdot 400 = 460 \text{ Kč}$$

$$\text{Jirka: } 1,035 \cdot 400 = 414 \text{ Kč}$$



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zkouška:

Martina: 400 Kč
Petr: 460 Kč
Jirka: 414 Kč

} 1 274 Kč

Petr o 15 % více než Martina

15% z 400 je $15.4 = 60$ tzn. $400 + 60 = 460$

Jirka o 10 % méně než Petr

10 % z 460 je $10.4,6 = 46$ tzn. $460 - 46 = 414$

Martina naspořila 400 Kč, Petr 460 Kč a Jirka 414 Kč.