



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Název projektu: EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4 .00/21.2575

Základní škola, Hradec Králové, M. Horákové 258

Název školy:	Základní škola, Hradec Králové, M. Horákové 258
Autor:	Mgr. Iva Kuchyňová
Název:	VY_32_INOVACE_16_21C_Slovní úlohy- na matematiku s důmyslem
Téma:	Aritmetika v 9. ročníku
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4 .00/21.2575

Anotace: Výukový list je určen žákům 9. ročníku

Citace: Klipart obrázky

Slovní úlohy
Na matematiku s důmyslem



1.

Tatínek vyhrál v soutěži pěkné peníze. Rozhodl se, že je rozdělí mezi sebe a svá vnoučata, Marušku a Adámka v poměru 4: 3: 1. Chtěl nechat i peníze pro maminku. Ze své části odebral $\frac{1}{4}$, od Marušky $\frac{1}{5}$ a od malého Adámka $\frac{1}{10}$. Maminka tak dostala 8 500,- Kč.

- a) *Vypočítej, kolik peněz tatínek v soutěži vyhrál,*
- b) *jakou částku si tatínek ponechal,*
- c) *a kolik peněz dal Marušce a kolik Adámkovi.*

1. tatínek: Maruška: Adámek

4 : 3 : 1

1/4 ze 4 = 1díl

tatínkovi zbývají 3 díly

1/5 z 3 = 3/5=0,6dílu

Marušce zbývají 2/5=0,4 dílu

1/10 z 1 =1/10= 0,1dílu

Adámkovi zbývá 9/10= 0,9 dílu

částku 8 500 Kč...rozděl v poměru

1 : 0,6 : 0,1 = 10 : 6 : 1

dílů..... 17

1 díl..... 8500 : 17 = 500 Kč

5 000 : 3 000 : 500 (t: M: A)

Tatínek dal mamince ze své výhry 5 000Kč , Maruška 3 000Kč a Adámek 500 Kč.

pro dělení zbývá poměr:

3 : 0,4 : 0,9 = 30 : 4 : 9

5000: 3000: 500 (t : M : A)

.30 .4 .9

15 000 Kč: 12 000Kč : 4 500Kč

Zbývající odměna byla 31 500 Kč.

Tatínek vyhrál 40 000 Kč. Ponechal si 15 000Kč, Marušce dal 12000 Kč a Adámkovi 4 500 Kč.

2.

Ve dvou nádobách je nalitá voda.

Kdybychom přelili z první do druhé 2 litry, bude v obou stejně.

*Kdybychom však přelili z druhé nádoby do první 4 litry, bude v první 4krát tolik vody jako v druhé.
Kolik litrů vody je v každé nádobě?*



2.

$$x-2 = y$$

$$\underline{4 (y-4) = y-4}$$

$$4 (x-2 -4) = x -2 -4$$

$$4x - 24 = x -6$$

$$3x = 18$$

x = 6 litrů v první nádobě

y = 4 litrů ve druhé nádobě

3.

Lod' plující po moři přijala na palubu 30 trosečníků. Potraviny na lodi určené na 60 dní od tohoto okamžiku stačily jen na 50 dní. Kolik osob bylo na palubě před přijetím trosečníků?



3.

$$30:10 = x: 50$$

$$30 \cdot 50 = 10x$$

$$x = 1500:10$$

$$\underline{x = 150}$$

Na lodi plulo původně 150 trosečníků.

4.

*Délky stran v obdélníku jsou v poměru 5 : 12
a obvod obdélníku je 238 cm.
Vypočti délku úhlopříčky.*

4.

$$o = 2 \cdot (a + b)$$

$$119 = a + b$$

$$119 : 17 = 7 \text{ cm na díl}$$

$$5 : 12 = 14 : 84$$

V obdélníku má *strana a* délku 14 cm
a *strana b* měří 84 cm.

$$c^2 = 5^2 + 12^2$$

$$c^2 = 25 + 144$$

$$c = 13 \text{ cm}$$

$$\underline{c = 13 \cdot 7 = 91 \text{ cm}}$$

Úhlopříčka má délku 91 cm.