



**Základní škola a Mateřská škola Dobrá Voda u Českých Budějovic,
Na Vyhlídce 6, 373 16 Dobrá Voda u Českých Budějovic**



**evropský
sociální
fond v ČR**



EVROPSKÁ UNIE



**MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY**



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

EU PENÍZE ŠKOLÁM

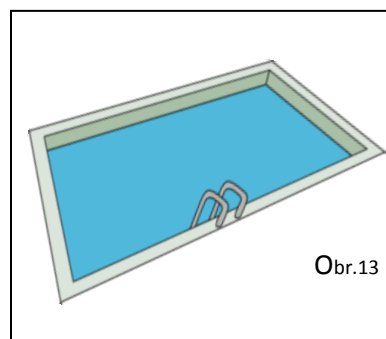
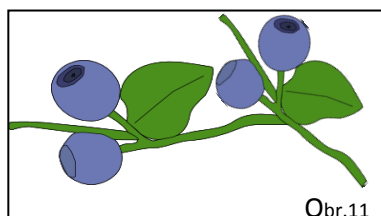
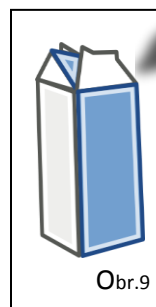
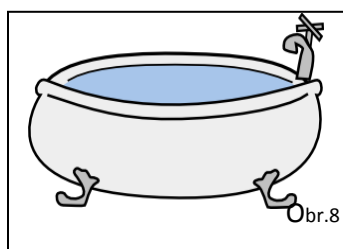
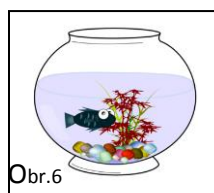
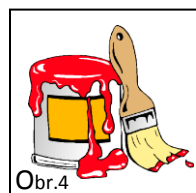
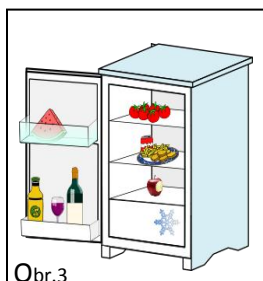
**Zlepšení podmínek pro vzdělávání na základních školách Operačního programu
Vzdělávání pro konkurenceschopnost**

Číslo a název klíčové aktivity:	IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti žáků základních škol
Číslo DUM:	VY_42_INOVACE_M.3.042
Jméno autora:	Vendula Sýkorová
Datum (období) vytvoření DUM:	15.2. 2013
Ročník:	3.
Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací obor:	Matematika
Klíčová slova:	Jednotky objemu, slovní úlohy.
Anotace:	Žák procvičuje převody jednotek objemu, řeší slovní úlohy s jednotkami objemu, list je určen pro samostatnou práci, při kontrole žák využívá interaktivní tabule nebo dataprojektoru.
Druh učebního materiálu:	Pracovní list
Očekávaný výstup:	Žák zná jednotky objemu litr, hektolitr, řeší úlohy.

Jednotky objemu

Jméno: _____

1. Objemy těchto nádob, věcí měříme na litry nebo na hektolitry? Přemýšlej jak velký objem mohou mít. Poznáš vodojem, víš k čemu slouží?



2. Doplň tabulku. Převáděj z hektolitrů na litry.

1 hektolitr = _____ litrů

l	100	500	1 000	300	900	200	700	400	0	600
hl										

3. Vypočítej.

$190\text{ l} + 5\text{ l} =$	$60\text{ hl} + 40\text{ hl} =$	$800\text{ l} - 2\text{ l} =$	$752\text{ hl} - 90\text{ hl} =$
$558\text{ l} + 7\text{ l} =$	$15\text{ hl} + 98\text{ hl} =$	$430\text{ l} - 3\text{ l} =$	$1\,000\text{ hl} - 60\text{ hl} =$
$698\text{ l} + 9\text{ l} =$	$66\text{ hl} + 77\text{ hl} =$	$980\text{ l} - 21\text{ l} =$	$1\,000\text{ hl} - 320\text{ hl} =$

4. Při jednom spláchnutí plné nádrže záchodu se spotřebuje 10 litrů vody. Při úsporném spláchnutí vytečou 4 litry vody. Kolik litrů vody se spotřebuje při deseti spláchnutích při běžném a při úsporném splachování? Vypočítej rozdíl mezi oběma hodnotami. Umíme některý z výsledků převést na hektolitry?

Běžné spláchnutí _____

Úsporné spláchnutí _____

Běžné spláchnutí 10x _____

Úsporné spláchnutí 10x _____

Rozdíl: _____

Převod na hl: _____

Odpověď: _____



5. V jednom balení pitné vody je 6 dvoulitrových lahví. Kolik litrů vody je ve 2 baleních?

Výpočet: _____

Odpověď: _____

6. Vypočítej:

$$9 \text{ l} \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \text{ hl} \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$81 \text{ l} : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$32 \text{ hl} : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \text{ l} \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \text{ hl} \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$48 \text{ l} : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$24 \text{ hl} : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \text{ l} \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \text{ hl} \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$30 \text{ l} : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$72 \text{ hl} : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

7. Doplň tabulku podle zadání.

$a + b + c = d$			
a	b	c	d
20 l	50 l		100 l
45 l		5 l	55 l
4 l	9 l	33 l	
	50 l	22 l	90 l
200 l	500 l		1 000 l

$a + b + c = d$			
a	b	c	d
11 hl	22 hl		33 hl
50 hl		30 hl	100 hl
	9 hl	8 hl	20 hl
10 hl	60 hl	35 hl	
350 hl		400 hl	800 hl

Citace a zdroje:

Obr.1

OCAL. *Clker.com* [online]. [cit. 8.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-3486.html>
Obr.2

OCAL. *Clker.com* [online]. [cit. 8.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-3486.html>

Obr.3

JUHELE. *Clker.com* [online]. [cit. 8.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-25460.html>

Obr.4

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-11028.html>

Obr.5

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-wishing-well1.html>

Obr.6

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-fishbowl-.html>

Obr.7

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-14578.html>

Obr.8

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-24285.html>

Obr.9

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-12584.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-1779.html>

Obr.10

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-1779.html>

Obr.11

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-12584.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-1779.html>

Obr.12

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-10495.htm>

Obr.13

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-11028.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.clker.com/clipart-swimming-pool.html>

Obr.14

OCAL. <http://www.clker.com/clipart-12584.html> [online]. [cit. 11.2.2013]. Dostupný na WWW:
<http://www.clker.com/clipart-15346.html>

Datum: 15. 2. 2013

Autor: Mgr. Vendula Sýkorová