



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY\_32\_INOVACE\_M\_193

# PAMĚTNÉ SČÍTÁNÍ A ODCÍTÁNÍ

Autor: Mgr. Irena Štěpánová

Použití: 3. třída

Datum vypracování: 28. 10. 2012

Datum pilotáže: 1. 3. 2013

Metodika:

- Na začátku hodiny si žáci zopakují teoretické zákonitosti a pravidla pamětného sčítání a odčítání dvojciferných čísel. Vyučující připomene především postup při počítání čísel zpaměti s přechodem přes desítku a upozorní na význam a možnosti grafického znázornění příkladů.
- Pracovní list: Časová dotace 10 minut. Práce ve dvojicích nebo jednotlivě. Pracovní list je možné zadat i jako domácí úkol. Žáci pomocí příslušného klíče rozluští a přepíšou příklady. Následně příklady vypočítají a napíšou výsledky. Pro zjednodušení doporučí vyučující žákům zaznamenávat si mezisoučty nad příklady.

Anotace: Procvičení pamětného sčítání a odčítání zábavnou formou.

Klíčová slova: menšenec, menšitel, rozdíl, sčítanec, součet

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Irena Štěpánová

## TEORIE

### PAMĚTNÉ SČÍTÁNÍ – Sčítání dvojciferných čísel z paměti

#### a) Sčítání dvojciferných čísel z paměti bez přechodu přes desítku

$$\begin{array}{r} 22 + 35 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 30 \quad 5 \end{array}$$

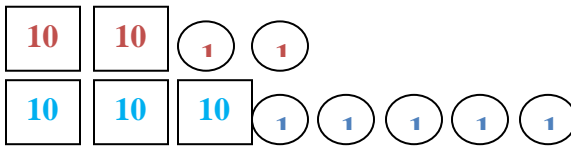
**počítej**  
 $22 + 30 = 52$   
 $52 + 5 = 57$

**nebo**  
 $22 + (30+5) =$   
 $(22 + 30) + 5 = 52 + 5 = 57$

**52**

**zkouška**  
 $35 + 22 = 57$

**Znázornění:**  $22 + 35$



**Pamatuj:** Zkoušku provedeme záměnou sčítanců

#### b) Sčítání dvojciferných čísel z paměti s přechodem přes desítku

$$\begin{array}{r} 26 + 37 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 30 \quad 7 \end{array}$$

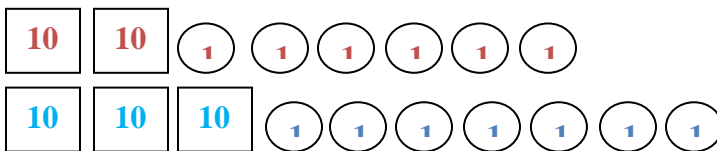
**počítej**  
 $26 + 30 = 56$   
 $56 + 7 = 63$

**nebo**  
 $26 + (30 + 7) =$   
 $(26 + 30) + 7 = 56 + 7 = 63$

**56**

**zkouška**  
 $37 + 26 = 63$

**Znázornění:**  $26 + 37$



**Pamatuj:** Zkoušku provedeme záměnou sčítanců

PAMĚTNÉ ODCÍTÁNÍ – Odčítání dvojciferných čísel z paměti

a) Odčítání dvojciferných čísel z paměti bez přechodu přes desítku

$$\begin{array}{r} 37 - 16 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \quad 6 \end{array}$$

**počítej**  
 $37 - 10 = 27$   
 $27 - 6 = 21$

**nebo**  
 $37 - (10+6) =$   
 $(37 - 10) - 6 = 27 - 6 = 21$   
 27

**zkouška**  
 $21 + 16 = 37$

Znázornění:  $37 - 16$



**Pamatuj:** Zkoušku provedeme tak, že sečteme rozdíl menšence a menšitele.

b) Odčítání dvojciferných čísel z paměti s přechodem přes desítku

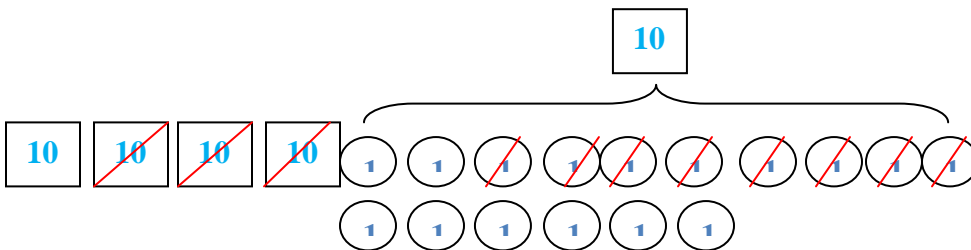
$$\begin{array}{r} 56 - 38 \\ \swarrow \searrow \\ 30 \quad 8 \end{array}$$

**počítej**  
 $56 - 30 = 26$   
 $26 - 8 = 18$

**nebo**  
 $56 - (30 + 8) =$   
 $(56 - 30) - 8 = 26 - 8 = 18$   
 26

**zkouška**  
 $38 + 18 = 56$

Znázornění:  $56 - 38$












**Pamatuj:** Zkoušku provedeme tak, že sečteme rozdíl menšence a menšitele.

# PRACOVNÍ LIST

Dokážeš vyluštit zašifrované příklady?

Příklady rozlušti podle klíče, přepiš a vypočítej.

Klíč:

	= 6
	= 7
	= 8
	= 9
	= 10
	= 11
	= 12
	= 13
	= 14

Příklady:

$$\text{white cross} + \text{green triangle} + \text{yellow circle} + \text{red square} =$$

$$\text{tan cylinder} + \text{black ring} + \text{red square} + \text{blue cube} =$$

$$\text{yellow circle} + \text{red heart} + \text{red heart} - \text{green triangle} =$$

$$\text{white cross} + \text{pink diamond} - \text{tan cylinder} - \text{yellow circle} =$$

$$\text{blue cube} - \text{red square} + \text{black ring} + \text{white cross} =$$

$$\text{green triangle} + \text{red square} - \text{yellow circle} + \text{pink diamond} =$$

$$\text{black ring} + \text{black ring} + \text{blue cube} + \text{blue cube} =$$

$$\text{tan cylinder} - \text{red heart} + \text{tan cylinder} - \text{red heart} =$$

Příklad pro šikulky:










$$\text{white cross} + \text{pink diamond} + \text{pink diamond} + \text{green triangle} - \text{green triangle} - \text{yellow circle} - \text{red square} + \text{blue cube} + \text{red heart} =$$

## ŘEŠENÍ

Dokážeš vyluštit zašifrované příklady?

Příklady rozlušti podle klíče, přepiš a vypočítej.

Klíč:

	= 6
	= 7
	= 8
	= 9
	= 10
	= 11
	= 12
	= 13
	= 14

Příklady:

$$\text{white cross} + \text{green triangle} + \text{yellow circle} + \text{red square} = 14 + 8 + 7 + 6 = 35$$

$$\text{tan cylinder} + \text{black ring} + \text{red square} + \text{blue cube} = 13 + 12 + 6 + 9 = 40$$

$$\text{yellow circle} + \text{red heart} + \text{red heart} - \text{green triangle} = 7 + 10 + 10 - 8 = 19$$

$$\text{white cross} + \text{pink diamond} - \text{tan cylinder} - \text{yellow circle} = 14 + 11 - 13 - 7 = 5$$

$$\text{blue cube} - \text{red square} + \text{black ring} + \text{white cross} = 9 - 6 + 12 + 14 = 29$$

$$\text{green triangle} + \text{red square} - \text{yellow circle} + \text{pink diamond} = 8 + 6 - 7 + 11 = 18$$

$$\text{black ring} + \text{black ring} + \text{blue cube} + \text{blue cube} = 12 + 12 + 9 + 9 = 42$$

$$\text{tan cylinder} - \text{red heart} + \text{tan cylinder} - \text{red heart} = 13 - 10 + 13 - 10 = 6$$

Příklad pro šikulky:

$$\text{white cross} + \text{pink diamond} + \text{pink diamond} + \text{green triangle} - \text{green triangle} - \text{yellow circle} - \text{red square} + \text{blue cube} + \text{red heart} =$$

$$14 + 11 + 11 + 8 - 8 - 7 - 6 + 9 + 10 = 42$$