



Název školy: **Základní škola a Mateřská škola Žalany**

Číslo projektu: **CZ. 1.07/1.4.00/21.3210**

Téma sady: VY\_42\_INOVACE\_1A\_Matematika\_na\_1. stupni

Název DUM: **VY\_42\_INOVACE\_1A\_12\_Početní\_úkony\_do\_1\_milionu**

Vyučovací předmět: Matematika a její aplikace

Název vzdělávacího materiálu: Základní početní úkony v oboru čísel do 1 000 000

Autor: Mgr. Jana Brabcová

Datum vytvoření: únor 2013

Anotace: Žáci si upevňují učivo na základě procvičování základních početních úkonů, které jsou schopni aplikovat při řešení slovních úloh. Zaokrouhlují čísla a upevňují si pravidla zaokrouhlování, převádějí jednotky a fixují si převodní vztahy, řeší rovnice, dbají na správný zápis a řešení a správně provedou zkoušku. Násobí číslo dvojciferným činitelem a zapisují správně dílčí výsledky. Opakují pojmy součet, rozdíl, součin, podíl a správně je spojí s početním úkonem. Žáci si mohou vytvořit dvojice, mohou mezi sebou vzájemně soutěžit v rychlosti a správnosti řešení. Při této variantě je nutné dbát na srovnatelnou úroveň schopností žáků ve dvojici.

Očekávaný výstup: Upevňování základních početních úkonů.

Věková skupina, ročník: ZŠ, 10 let, 4. ročník

Metodické pokyny: Žáci dle pokynů doplňují pracovní list

Pomůcky: Psací potřeby

Časový harmonogram: 45 minut

1) Zaokrouhli čísla na:

stovky:

$$891 \dot{=}$$

$$2\ 567 \dot{=}$$

$$6\ 414 \dot{=}$$

tisíce:

$$4\ 656 \dot{=}$$

$$41\ 328 \dot{=}$$

$$23\ 736 \dot{=}$$

desetitisíce:

$$32\ 175 \dot{=}$$

$$77\ 150 \dot{=}$$

$$99\ 731 \dot{=}$$

statisíce:

$$278\ 986 \dot{=}$$

$$708\ 491 \dot{=}$$

$$465\ 894 \dot{=}$$

2) Převed' na správné jednotky :

$$3\ 500\ \text{cm} = \quad \text{m}$$

$$180\ \text{min} = \quad \text{h}$$

$$4\ 200\ \text{mm} = \quad \text{cm}$$

$$4\ 000\ \text{l} = \quad \text{hl}$$

$$12\ 000\ \text{m} = \quad \text{km}$$

$$23\ 000\ \text{kg} = \quad \text{t}$$

$$23\ \text{kg}\ 14\ \text{g} = \quad \text{g}$$

$$4\ \text{m} + 2\ \text{dm} + 12\ \text{cm} = \quad \text{mm}$$

$$6\ \text{h}\ 36\ \text{min} = \quad \text{min}$$

3) Vypočítej neznámé číslo:

$$236 + x = 583$$

$$x =$$

$$x =$$

Zk:

$$z : 8 = 14$$

$$z =$$

$$z =$$

Zk:

$$1\ 240 - u = 470$$

$$u =$$

$$u =$$

Zk:

$$7 \cdot m = 168$$

$$m =$$

$$m =$$

Zk:

4) Násob písenně:

$$4\ 425$$

$$\cdot 18$$

$$7\ 561$$

$$\cdot 24$$

$$1\ 738$$

$$\cdot 45$$

$$3\ 409$$

$$\cdot 73$$

$$2\ 920$$

$$\cdot 56$$

5) Děle písemně a proved' zkoušku správnosti:

$5713 : 4 =$

Zk:

$57369 : 9 =$

Zk:

6) Učebnice matematiky stojí 56 Kč a pracovní sešit 37 Kč. Kolik korun zaplatí škola za učebnice matematiky a pracovní sešity celkem pro 128 žáků?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7) Za šest hrnečků zaplatila paní Nováková 132 Kč. Kolik korun zaplatí paní Bartošová za 16 stejných hrnečků?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

8) Zapiš a vypočítej následující příklad:

Od součinu čísel 127 a 12 odečti rozdíl čísel 3764 a 2976

## Řešení úloh

1) Zaokrouhli čísla na:

stovky:

$$891 \approx 900$$

$$2\,567 \approx 2\,600$$

$$6\,414 \approx 6\,400$$

tisíce:

$$4\,656 \approx 5\,000$$

$$41\,328 \approx 41\,000$$

$$23\,736 \approx 24\,000$$

desetitisíce:

$$32\,175 \approx 30\,000$$

$$77\,150 \approx 80\,000$$

$$99\,731 \approx 100\,000$$

statisíce:

$$278\,986 \approx 300\,000$$

$$708\,491 \approx 700\,000$$

$$465\,894 \approx 500\,000$$

2) Převed' na správné jednotky :

$$3\,500 \text{ cm} = 35 \text{ m}$$

$$180 \text{ min} = 3 \text{ h}$$

$$4\,200 \text{ mm} = 420 \text{ cm}$$

$$4\,000 \text{ l} = 40 \text{ hl}$$

$$12\,000 \text{ m} = 12 \text{ km}$$

$$23\,000 \text{ kg} = 23 \text{ t}$$

$$23 \text{ kg } 14 \text{ g} = 23\,014 \text{ g}$$

$$4 \text{ m } + 2 \text{ dm } + 12 \text{ cm} = 4\,320 \text{ mm}$$

$$6 \text{ h } 36 \text{ min} = 396 \text{ min}$$

3) Vypočítej neznámé číslo:

$$236 + x = 583$$

$$x = 583 - 236$$

$$x = 347$$

$$\text{Zk: } 236 + 347 = 583$$

$$z : 8 = 14$$

$$z = 14 \cdot 8$$

$$z = 112$$

$$\text{Zk: } 112 : 8 = 14$$

$$1\,240 - u = 470$$

$$u = 1\,240 - 470$$

$$u = 770$$

$$\text{Zk: } 1\,240 - 770 = 470$$

$$7 \cdot m = 168$$

$$m = 168 : 7$$

$$m = 24$$

$$\text{Zk: } 7 \cdot 24 = 168$$

4) Násob písemně:

$$\begin{array}{r} 4\,425 \\ \cdot 18 \\ \hline \end{array}$$

$$79\,650$$

$$\begin{array}{r} 7\,561 \\ \cdot 24 \\ \hline \end{array}$$

$$181\,464$$

$$\begin{array}{r} 1\,738 \\ \cdot 45 \\ \hline \end{array}$$

$$78\,210$$

$$\begin{array}{r} 3\,409 \\ \cdot 73 \\ \hline \end{array}$$

$$248\,857$$

$$\begin{array}{r} 2\,920 \\ \cdot 56 \\ \hline \end{array}$$

$$163\,520$$

5) Děle písemně a proveď zkoušku správnosti:

$$5\,713 : 4 = 1\,428 \text{ (1) Zk:}$$

$$57\,369 : 9 = 6\,374 \text{ (3) Zk:}$$

6) Učebnice matematiky stojí 56 Kč a pracovní sešit 37 Kč. Kolik korun zaplatí škola za učebnice matematiky a pracovní sešity celkem pro 128 žáků?

$$(56 + 37) \cdot 128 = 93 \cdot 128 = 11\,904$$

Škola zaplatí celkem za učební pomůcky 11 904 Kč.

7) Za šest hrnečků zaplatila paní Nováková 132 Kč. Kolik korun zaplatí paní Bartošová za 16 stejných hrnečků?

$$(132 : 6) \cdot 16 = 22 \cdot 16 = 352$$

Paní Bartošová zaplatí za 16 hrnečků 352 Kč.

8) Zapiš a vypočítej následující příklad:

Od součinu čísel 127 a 12 odečti rozdíl čísel 3 764 a 2 976

$$(127 \cdot 12) - (3\,764 - 2\,976) = 1\,524 - 788 = 736$$

Zdroj: Autorem materiálu a všech jeho částí, není – li uvedeno jinak, je Mgr. Jana Brabcová.