



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_3_Pořadí_výpočtů**

Vyučovací předmět: Matematika a její aplikace

Název vzdělávacího materiálu: Pořadí výpočtů

Autor: Mgr. Jana Brabcová

Datum vytvoření: leden 2013

Anotace: Žáci si procvičují počítání z paměti na základních početních úkonech v oboru čísel do milionu. Volí správné pořadí výpočtů, příklady nejdříve správně vyhodnotí a poté využijí výhodného počítání záměnou pořadí čísel. Při vyhodnocování si uvědomují, zda mohou pořadí čísel měnit či nikoliv. Procvičují si příklady se závorkami a rozhodují, kdy závorku mohou vynechat a kdy musí být zachována. Počítají kombinované příklady a uvědomují si pravidlo, že násobení a dělení má přednost před sčítáním a odčítáním. Žáci vyhodnotí své schopnosti a podle vlastního uvážení píšou nebo nepíšou dílčí výsledky. Po společné kontrole se žáci pokusí o sebehodnocení z hlediska samostatnosti práce, správnosti výsledků a pracovního tempa.

Očekávaný výstup: Žák volí správné pořadí výpočtů ve složených příkladech.

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

Metodické pokyny: Žáci dle pokynů doplňují pracovní list

Pomůcky: Psací potřeby

Časový harmonogram: 35 minut

1) Vypočítej:

$87 + 11 + 79 =$

$185 - 32 - 8 =$

$124 - 44 + 27 =$

$73 + 56 + 27 =$

$93 - 46 - 23 =$

$234 + 66 - 72 =$

$28 + 76 + 32 =$

$786 - 56 - 80 =$

$125 + 74 - 45 =$

$7 + 86 + 43 =$

$653 - 50 - 53 =$

$985 - 400 - 35 =$

2) Vypočítej:

$250 + (87 - 14) =$

$600 - (27 + 26) =$

$604 + (90 - 26) =$

$340 - (16 + 34) =$

$880 + (55 - 39) =$

$793 - (23 + 40) =$

$436 + (90 - 40) =$

$173 - (31 + 52) =$

3) Vypočítej:

$120 : (28 : 7) =$

$700 \cdot (54 : 9) =$

$30 \cdot (5 \cdot 8) =$

$6\,400 : (4 \cdot 20) =$

$500 \cdot (72 : 8) =$

$400 \cdot (120 : 3) =$

$1\,800 : (50 \cdot 2) =$

$300 \cdot (56 : 7) =$

$120 \cdot (5 \cdot 12) =$

4) Vypočítej výhodně:

$5 \cdot 70 \cdot 20 =$

$800 : 4 : 50 =$

$400 \cdot 5 : 100 =$

$12 \cdot 5 \cdot 30 =$

$4\,200 : 60 : 2 =$

$2 \cdot 45 : 5 =$

$4 \cdot 300 \cdot 4 =$

$4\,000 : 50 : 20 =$

$2 \cdot 70 : 5 =$

5) Procvičuj násobení z paměti:

$5 \cdot 4\,000 =$

$3 \cdot 90\,000 =$

$500 \cdot 18 =$

$8 \cdot 3\,000 =$

$7 \cdot 60\,000 =$

$700 \cdot 22 =$

$9 \cdot 5\,000 =$

$4 \cdot 8\,000 =$

$200 \cdot 42 =$

6) Procvičuj dělení z paměti:

$360\,000 : 600 =$

$56\,000 : 80 =$

$550\,000 : 110 =$

$320\,000 : 800 =$

$35\,000 : 70 =$

$39\,000 : 13 =$

$240\,000 : 300 =$

$63\,000 : 90 =$

$2\,800 : 14 =$

7 Doplň tabulku:

a	100	2 400	4	300	200	50	12	400
2 400:a								

Řešení úloh

1) Vypočítej:

$$87 + 11 + 79 = 177$$

$$185 - 32 - 8 = 145$$

$$124 - 44 + 27 = 107$$

$$73 + 56 + 27 = 156$$

$$93 - 46 - 23 = 24$$

$$234 + 66 - 72 = 228$$

$$28 + 76 + 32 = 136$$

$$786 - 56 - 80 = 650$$

$$125 + 74 - 45 = 154$$

$$7 + 86 + 43 = 136$$

$$653 - 50 - 53 = 550$$

$$985 - 400 - 35 = 550$$

2) Vypočítej:

$$250 + (87 - 14) = 323$$

$$600 - (27 + 26) = 547$$

$$604 + (90 - 26) = 668$$

$$340 - (16 + 34) = 290$$

$$880 + (55 - 39) = 896$$

$$793 - (23 + 40) = 730$$

$$436 + (90 - 40) = 486$$

$$173 - (31 + 52) = 90$$

3) Vypočítej:

$$120 : (28 : 7) = 30$$

$$700 \cdot (54 : 9) = 4\,200$$

$$30 \cdot (5 \cdot 8) = 1\,200$$

$$6\,400 : (4 \cdot 20) = 80$$

$$500 \cdot (72 : 8) = 4\,500$$

$$400 \cdot (120 : 3) = 16\,000$$

$$1\,800 : (50 \cdot 2) = 18$$

$$300 \cdot (56 : 7) = 2\,400$$

$$120 \cdot (5 \cdot 12) = 7\,200$$

4) Vypočítej výhodně:

$$5 \cdot 70 \cdot 20 = 7\,000$$

$$800 : 4 : 50 = 4$$

$$400 \cdot 5 : 100 = 20$$

$$12 \cdot 5 \cdot 30 = 1\,800$$

$$4\,200 : 60 : 2 = 35$$

$$2 \cdot 45 : 5 = 18$$

$$4 \cdot 300 \cdot 4 = 4\,800$$

$$4\,000 : 50 : 20 = 4$$

$$2 \cdot 70 : 5 = 28$$

5) Procvičuj násobení z paměti:

$$5 \cdot 4\,000 = 20\,000$$

$$3 \cdot 90\,000 = 270\,000$$

$$500 \cdot 18 = 9\,000$$

$$8 \cdot 3\,000 = 24\,000$$

$$7 \cdot 60\,000 = 420\,000$$

$$700 \cdot 22 = 15\,400$$

$$9 \cdot 5\,000 = 45\,000$$

$$4 \cdot 8\,000 = 32\,000$$

$$200 \cdot 42 = 8\,400$$

6) Procvičuj dělení z paměti:

$360\,000 : 600 = 600$

$56\,000 : 80 = 700$

$550\,000 : 110 = 5\,000$

$320\,000 : 800 = 400$

$35\,000 : 70 = 500$

$39\,000 : 13 = 3\,000$

$240\,000 : 300 = 800$

$63\,000 : 90 = 700$

$2\,800 : 14 = 200$

7 Doplň tabulku:

a	100	2 400	4	300	200	50	12	400
2 400:a	24	1	600	8	12	48	200	6

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