

Hra s názvem: PÁTÉ ODDĚLENÍ – početní

Cílem hry: Dostat se do 5. oddělení pomocí správných výpočtů.

Postup hry: Žáci si vylosují 1 kartičku (z 1. oddělení; na své zadání se zatím nedívají) a od zaznění společného startu začnou hledat výsledek svého zadání. Jakmile najdou své řešení (výsledek), běží do 2. oddělení, kde si vytáhnou z hromádky opět 1 zadání a opět na stejném místě hledají své řešení. Jakmile najdou své řešení ve 2. oddělení, postupují do 3. oddělení, kde pracují obdobně jako v předchozích odděleních.

Hra končí 5. oddělením, kde žák hlásí po nalezení posledního svého výsledku heslo PÁTÉ ODDĚLENÍ! Hra se v tu chvíli ukončí a vyhodnotí se – každý žák ukáže, kolik zvládl oddělení (max. 5 – pouze jeden žák, min. 0) a společně se podíváme, zda sedí všechny výsledky všech zadání.

Každý žák dostává po 10 bodech za každé své správné řešení (max. 50 bodů, min. 0 bodů).

Hra se může ukončit nebo se kartičky nachystají znovu a hrají se další kola v podobném duchu. Body se zaznamenávají do tabulky a výsledky se vyhodnotí po několika kolech na konci hry.

V každém oddělení je celkem 20 zadání, tudíž se může hry zúčastnit max. 20 žáků najednou. Samozřejmě lze kartičky se zadáním dalších příkladů libovolně dodělat nebo naopak několik příkladů oddělat a tím tak žákům usnadnit hledání svých výsledků.

TIPY: Nachystané kartičky s výsledky v jednotlivých odděleních můžou být otočeny různě (aby výsledek šel/nešel vidět). Mezi jednotlivými odděleními nechat nějaký prostor na to, aby žáci museli běhat/pohybovat se, a aby každý žák měl dostatek prostoru u hledání svých výsledků.

Příklady vytvořila pro potřeby M-kroužku: Mgr. Gabriela Kratochvílová

Klíčová aktivita „Podpora gramotností“, část „Matematická gramotnost“ je realizována v rámci projektu Implementace KAP JMK II, registrační číslo CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0017177 v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, s finanční podporou z Evropské unie a Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy a Jihomoravského kraje.

PRVNÍ ODDĚLENÍ – zadání

$9 \cdot 2 + 71 =$	$24 : 6 - 2 =$
$8 + 8 : 2 =$	$53 - 49 + 1 =$
$6 \cdot 7 - 28 =$	$90 : 10 + 90 =$
$38 - 12 - 5 =$	$25 + 17 - 2 =$
$9 \cdot 4 : 6 =$	$49 : 7 + 29 =$
$12 + 12 + 22 =$	$38 - 25 + 14 =$
$50 : 5 + 66 =$	$50 : 5 - 6 =$
$19 + 19 + 19 =$	

PRVNÍ ODDĚLENÍ – výsledky

89	2	12	5	14	99	21	40
6	36	46	27	76	4	57	

DRUHÉ ODDĚLENÍ – zadání

$25 : 5 \cdot 2 - 8 =$	$8 + 3 \cdot 8 - 11 =$
$12 - 7 + 1 \cdot 5 =$	$6 \cdot 6 - 13 + 1 =$
$19 + 2 - 3 \cdot 6 =$	$81 : 9 - 3 + 29 =$
$4 \cdot 5 + 11 - 8 =$	$72 + 13 - 2 \cdot 8 =$
$9 : 9 + 9 - 9 =$	$8 \cdot 5 - 32 + 4 =$
$8 + 8 - 40 : 8 =$	$29 - 5 - 4 + 3 =$
$10 + 3 \cdot 9 + 15 =$	$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$
$64 : 8 + 15 - 6 =$	

DRUHÉ ODDĚLENÍ – řešení

2	21	10	24	3	35	23	69
1	12	11	23	52	16	17	

TŘETÍ ODDĚLENÍ – zadání

$(8 + 17) : 5 + 5 \cdot 50 =$	$2 + (8 + 12) : 10 + 130 =$
$8 \cdot 60 - 21 + (20 - 3) =$	$77 : 11 + 129 - 5 - 18 =$
$13 \cdot 5 - 4 - 5 - 2 =$	$9 + 8 \cdot 11 + 12 + 1 =$
$300 : 60 + 93 + 12 + 9 =$	$200 - 38 - 13 - 7 - 1 =$
$12 \cdot 8 - 3 + 10 + 4 =$	$(880 : 10 + 88) \cdot 2 =$
$7 + (3 \cdot 20) \cdot 5 - 23 =$	$189 - 29 - 3 - 15 + 8 =$
$2 \cdot (150 : 5) - 28 + 18 =$	$8\ 800 : 80 + 1 - 19 + 2 =$
$350 : 7 \cdot 2 : 10 \cdot 38 =$	

TŘETÍ ODDĚLENÍ – řešení

255	134	476	113	54	110	119	141
53	88	284	150	50	94	380	

ČTVRTÉ ODDĚLENÍ – zadání

$(8 + 88 + 8 + 88 + 8) \cdot 2 =$	$(9 + 99 + 9 + 99 + 9) \cdot 2 =$
$(1 + 10 + 1 + 10 + 1) \cdot 2 =$	$(2 + 20 + 2 + 20 + 2) \cdot 2 =$
$(3 + 30 + 3 + 30 + 3) \cdot 2 =$	$(6 + 60 + 6 + 60 + 6) \cdot 2 =$
$2 \cdot (7 + 70 + 7 + 70 + 7) =$	$2 \cdot (4 + 40 + 4 + 40 + 4) =$
$2 \cdot (5 + 50 + 5 + 50 + 5) =$	$(5 + 5 \cdot 5 + 5 + 5) \cdot 2 =$
$(2 + 2 \cdot 2 + 2 + 2) \cdot 2 =$	$(8 + 8 \cdot 8 + 8 + 8) \cdot 2 =$
$2 \cdot (7 + 7 \cdot 7 + 7 + 7) =$	$2 \cdot (10 + 10 \cdot 10 + 10 + 10) =$
$2 \cdot (9 + 9 \cdot 9 + 9 + 9) =$	

ČTVRTÉ ODDĚLENÍ – řešení

400	450	46	92	138	276	322	184
230	80	20	176	140	260	216	

PÁTÉ ODDĚLENÍ – zadání

Součin čísel 8 a 5 zvětšený o 12.	Součet součinu čísel 4 a 8 a podílu čísel 25 a 5.
Podíl čísla 18 a součtu čísel 1 a 8.	Rozdíl čísla 129 a součinu čísel 9 a 7.
Součin čísla 80 a součinu čísel 2 a 2.	Součet čísla 24 a pětinasobku čísla 11.
Podíl čísel 100 a 10 zmenšený o 5.	Rozdíl čísel 362 a 83 zvětšený o 12.
Součin čísel 9 a desetinásobku čísla 8.	Součet rozdílu čísel 97 a 11 a rozdílu čísel 110 a 97.
Podíl součtu čísel 82 a 14 a podílu čísel 16 a 8.	Čtyřnásobek rozdílu čísel 133 a 72.
Součin dvojnásobku čísla 48 a čísla 2.	Rozdíl rozdílu čísel 37 a 14 a čísla 9.
Součet součtu čísel 34 a 34 a součtu čísel 34 a 34.	

PÁTÉ ODDĚLENÍ – řešení

52	2	66	320	79	5	291	720
99	48	204	192	14	136	37	

ŘEŠENÍ:

PRVNÍ ODDĚLENÍ

$$9 \cdot 2 + 71 = 89$$

$$24 : 6 - 2 = 2$$

$$8 + 8 : 2 = 12$$

$$53 - 49 + 1 = 5$$

$$6 \cdot 7 - 28 = 14$$

$$90 : 10 + 90 = 99$$

$$38 - 12 - 5 = 21$$

$$25 + 17 - 2 = 40$$

$$9 \cdot 4 : 6 = 6$$

$$49 : 7 + 29 = 36$$

$$12 + 12 + 22 = 46$$

$$38 - 25 + 14 = 27$$

$$50 : 5 + 66 = 76$$

$$50 : 5 - 6 = 4$$

$$19 + 19 + 19 = 57$$

DRUHÉ ODDĚLENÍ

$$25 : 5 \cdot 2 - 8 = 2$$

$$8 + 3 \cdot 8 - 11 = 21$$

$$12 - 7 + 1 \cdot 5 = 10$$

$$6 \cdot 6 - 13 + 1 = 24$$

$$19 + 2 - 3 \cdot 6 = 3$$

$$81 : 9 - 3 + 29 = 35$$

$$4 \cdot 5 + 11 - 8 = 23$$

$$72 + 13 - 2 \cdot 8 = 69$$

$$9 : 9 + 9 - 9 = 1$$

$$8 \cdot 5 - 32 + 4 = 12$$

$$8 + 8 - 40 : 8 = 11$$

$$29 - 5 - 4 + 3 = 23$$

$$10 + 3 \cdot 9 + 15 = 52$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$$

$$64 : 8 + 15 - 6 = 17$$

TŘETÍ ODDĚLENÍ

$$(8 + 17) : 5 + 5 \cdot 50 = 255$$

$$2 + (8 + 12) : 10 + 130 = 134$$

$$8 \cdot 60 - 21 + (20 - 3) = 476$$

$$77 : 11 + 129 - 5 - 18 = 113$$

$$13 \cdot 5 - 4 - 5 - 2 = 54$$

$$9 + 8 \cdot 11 + 12 + 1 = 110$$

$$300 : 60 + 93 + 12 + 9 = 119$$

$$200 - 38 - 13 - 7 - 1 = 141$$

$$12 \cdot 8 - 3 + 10 + 4 = 53$$

$$(880 : 10 + 88) \cdot 2 = 88$$

$$7 + (3 \cdot 20) \cdot 5 - 23 = 284$$

$$189 - 29 - 3 - 15 + 8 = 150$$

$$2 \cdot (150 : 5) - 28 + 18 = 50$$

$$8 \cdot 800 : 80 + 1 - 19 + 2 = 94$$

$$350 : 7 \cdot 2 : 10 \cdot 38 = 380$$

ČTVRTÉ ODDĚLENÍ

$$(8 + 88 + 8 + 88 + 8) \cdot 2 = 400$$

$$(9 + 99 + 9 + 99 + 9) \cdot 2 = 450$$

$$(1 + 10 + 1 + 10 + 1) \cdot 2 = 46$$

$$(2 + 20 + 2 + 20 + 2) \cdot 2 = 92$$

$$(3 + 30 + 3 + 30 + 3) \cdot 2 = 138$$

$$(6 + 60 + 6 + 60 + 6) \cdot 2 = 276$$

$$2 \cdot (7 + 70 + 7 + 70 + 7) = 322$$

$$2 \cdot (4 + 40 + 4 + 40 + 4) = 184$$

$$2 \cdot (5 + 50 + 5 + 50 + 5) = 230$$

$$(5 + 5 \cdot 5 + 5 + 5) \cdot 2 = 80$$

$$(2 + 2 \cdot 2 + 2 + 2) \cdot 2 = 20$$

$$(8 + 8 \cdot 8 + 8 + 8) \cdot 2 = 176$$

$$2 \cdot (7 + 7 \cdot 7 + 7 + 7) = 140$$

$$2 \cdot (10 + 10 \cdot 10 + 10 + 10) = 260$$

$$2 \cdot (9 + 9 \cdot 9 + 9 + 9) = 216$$

PÁTÉ ODDĚLENÍ

Součin čísel 8 a 5 zvětšený o 12.

$$(8 \cdot 5) + 12 = 52$$

Součet součinu čísel 4 a 8 a podílu čísel 25 a 5.

$$4 \cdot 8 + 25 : 5 = 37$$

Podíl čísla 18 a součtu čísel 1 a 8.

$$18 : (1 + 8) = 2$$

Rozdíl čísla 129 a součinu čísel 9 a 7.

$$129 - (9 \cdot 7) = 66$$

Součin čísla 80 a součinu čísel 2 a 2.

$$80 \cdot (2 \cdot 2) = 320$$

Součet čísla 24 a pětinasobku čísla 11.

$$24 + 5 \cdot 11 = 79$$

Podíl čísel 100 a 10 zmenšený o 5.

$$(100 : 10) - 5 = 5$$

Rozdíl čísel 362 a 83 zvětšený o 12.

$$(362 - 83) + 12 = 291$$

Součin čísel 9 a desetinásobku čísla 8.

$$9 \cdot (10 \cdot 8) = 720$$

Součet rozdílu čísel 97 a 11 a rozdílu čísel 110 a 97.

$$(97 - 11) + (110 - 97) = 99$$

Podíl součtu čísel 82 a 14 a podílu čísel 16 a 8.

$$(82 + 14) : (16 : 8) = 48$$

Čtyřnásobek rozdílu čísel 133 a 72.

$$4 \cdot (133 - 72) = 204$$

Součin dvojnásobku čísla 48 a čísla 2.

$$(2 \cdot 48) \cdot 2 = 192$$

Rozdíl rozdílu čísel 37 a 14 a čísla 9.

$$(37 - 14) - 9 = 14$$

Součet součtu čísel 34 a 34 a součtu čísel 34 a 34.

$$(34 + 34) + (34 + 34) = 136$$