

## **Sekce: Pohyb – Učení v pohybu**

### **Název aktivity: Matematika v pohybu**

Autoři: Mgr. Martina Jonešová

Název školy nebo instituce: ZŠ Jaroměř, Na Ostrově

Ročník: 5.

Předmět: matematika

Tematický okruh: Násobení a dělení

Typ vyučované aktivity: procvičování

Cíl aktivity: Žáci vyřeší matematickou šifru.

Pomůcky: psací potřeby, sešit

Terén: učebna, chodba, okolí školy

Časová dotace (v minutách): jedna vyučovací hodina

Popis aktivity:

Žáci jsou rozděleni do skupin po 2-4 žácích. Každá skupina má své stanoviště a dostane kartu s šifrou (viz příloha „šifra“). V prostoru jsou rozmístěny – uschovány – karty, očíslované od 1 do 20, na každé kartě je příklad (viz příloha „očíslované karty s příklady“). Žáci hledají karty a snaží se neprozradit ostatním, kde kartu objevili. Zapamatují si číslo karty a příklad na ní. Vracejí se na stanoviště, kde společně příklad vypočítají a doplní do správného políčka v tabulce. Po vypočítání příkladů řeší šifru, hledají daná písmena v abecedě, kterou si dopíší do karty (viz příloha „šifra – řešení“). Nakonec se provede společná kontrola.

Poznámka: Karty můžete vytisknout a zalaminovat, nebo je použít nezalaminované pro jedno použití. Matematická hra se dá použít venku i uvnitř – karty připevněte v parku na stromy nebo nalepte ve třídě, chodbě nebo v tělocvičně.

## Matematická šifra – běhací příklady

skupina: \_\_\_\_\_

V prostoru jsou rozmístěné karty – očíslované od 1 do 20, na každé kartě najdete příklad, který si zapamatujete (i s číslem karty) a na stanovišti vypočítáte, poté doplníte do tabulky do správného políčka. Po vypočítání příkladů řešíte šifru, hledáte daná písmena v abecedě, kterou jste si předem dopsali.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42

Doplňte si písmena české abecedy, nezapomeňte na všechna písmena s háčky i čárkami.

### Vyřeš šifru

Do políček napiš výsledky matematických příkladů postupně od 1 do 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-	11	12	13	14	15	16	/	17	18	19	20	

Sem dopište písmena abecedy podle výsledků, které vám vyšly

## Matematická šifra – běhací příklady

skupina: \_\_\_\_\_

V prostoru jsou rozmístěné karty – očíslované od 1 do 20, na každé kartě najdete příklad, který si zapamatujete (i s číslem karty) a na stanovišti vypočítáte, poté doplníte do tabulky do správného políčka. Po vypočítání příkladů řešíte šifru, hledáte daná písmena v abecedě, kterou jste si předem dopsali.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42

Doplňte si písmena české abecedy, nezapomeňte na všechna písmena s háčky i čárkami.

### Vyřeš šifru

Do políček napiš výsledky matematických příkladů postupně od 1 do 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-	11	12	13	14	15	16	/	17	18	19	20	

Sem dopište písmena abecedy podle výsledků, které vám vyšly

*1*

4 . 9

2

64 : 8

*3*

95 : 5

*4*

180 : 12

5

36 : 2

6

1 196:52

7

3 . 7

8

56 : 2 - 5

*9*

*100 : 25*

*10*

*72 : 9*

*11*

*87 : 3*

*12*

*110 - 74*

*13*

200 : 100

*14*

3 . 9 - 5

*15*

90 : 5

*16*

234 : 6

*17*

30 - 13

*18*

1 000:100 - 9

*19*

3 . 9

*20*

32 : 32

## Řešení

### Matematická šifra – běhací příklady

skupina: \_\_\_\_\_

V prostoru jsou rozmístěné karty – očíslované od 1 do 20, na každé kartě najdete příklad, který si zapamatujete (i s číslem karty) a na stanovišti vypočítáte, poté doplníte do tabulky do správného políčka. Po vypočítání příkladů řešíte šifru, hledáte daná písmena v abecedě, kterou jste si předem dopsali.

A	Á	B	C	Č	D	Ď	E	É	Ě	F	G	H	CH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I	Í	J	K	L	M	N	Ň	O	Ó	P	Q	R	Ř
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
S	Š	T	Ť	U	Ú	Ů	V	W	X	Y	Ý	Z	Ž
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42

Doplňte si písmena české abecedy, nezapomeňte na všechna písmena s háčky i čárkami.

### Vyřeš šifru

Do políček napiš výsledky matematických příkladů postupně od 1 do 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-	11	12	13	14	15	16	/	17	18	19	20
										-							/				

Sem dopište písmena abecedy podle výsledků, které vám vyšly

ŠIFRA: VELIKONOCE – SVÁTKY JARA

## VÝSLEDKY PŘÍKLADŮ NA KARTIČKÁCH:

$$4 \cdot 9 = 36$$

$$64 : 8 = 8$$

$$95 : 5 = 19$$

$$180 : 12 = 15$$

$$36 : 2 = 18$$

$$1\ 196 : 52 = 23$$

$$3 \cdot 7 = 21$$

$$56 : 2 - 5 = 23$$

$$100 : 25 = 4$$

$$72 : 9 = 8$$

$$87 : 3 = 29$$

$$110 - 74 = 36$$

$$200 : 100 = 2$$

$$5 \cdot 9 - 14 = 31$$

$$90 : 5 = 18$$

$$234 : 6 = 39$$

$$30 - 13 = 17$$

$$1\ 000 : 100 - 9 = 1$$

$$3 \cdot 9 = 27$$

$$32 : 32 = 1$$







