



Aktivita

Úroveň	4 - průzkumník
Třída	4. ročník
Časový odhad	45 min až 90 min
Rozvíjená dovednost	Činnosti zaměřené na rozvoj logického myšlení a kombinačního úsudku. Žák rozvíjí kreativitu, buduje matematická schémata, staví základy práce s matematickými operacemi, procvičuje získané dovednosti
Pomůcky žáka	Psací potřeby, papír, pastelky, čtverečkovaný papír, Sada kartiček s čísly od 1 do 9. Sada pro každého žáka
Zdroj	https://abaku.org/

Jak postupovat

Úlohy z PL lze využít k samostatné práci žáka, nebo do skupinové práce, nebo pro společnou práci na tabuli. V řadách čísel jsou ukryty příklady, které hledáme a zapisujeme, můžeme je v řadě označit třeba podržením. Dodržujeme pravidlo, že příklad vždy čteme zleva doprava. Čísla nemůžeme přeskakovat, přemísťovat.

1) **V řadách čísel hledáme příklady**, které zapíšeme

A)

6	4	2	8	3	6	5	1	4	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

$$6 - 4 = 2$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

$$64 - 28 = 36$$

$$6 - 5 = 1$$

$$5 - 1 = 4$$

$$83 + 65 = 148$$

B)

7	2	9	5	4	5	9	9	8	1	9	9	2	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

$$7 + 2 = 9$$

$$9 - 5 = 4$$

$$5 + 4 = 9$$

$$9 - 8 = 1$$

$$9 \cdot 5 = 45$$

$$9 \cdot 9 = 81$$

$$8 + 1 = 9$$

$$19 + 9 = 28$$

$$1 \cdot 9 = 9$$

$$81 : 9 = 9$$

$$98 + 1 = 99$$

Inspirace - <https://abaku.org/>

Řady čísel - https://cms.abaku.org/uploads/abaku/originals/LOGICKE_RADY_PL9b.pdf

2) Napiš si svoje **telefonní číslo** (nebo číslo otce, matky) a hledej a zapisuj příklady.

V této úloze můžeme přemístit a přeskočit čísla (podmínky můžeme operativně měnit, třeba povolíme i opakování čísel ...).

Podobně jde aktivitu změnit třeba na rodné číslo, datum narození, čísla na značkách aut (s ohledem na GDPR). Případně tato čísla vymyslet.

Např. **775 460 862**

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$6 - 4 = 2$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

apod.

3) Pexeso s čísly (aktivita do třídy)

Vytvoříme trojice. Každý má svoji sadu kartiček s čísly od 1 do 9. Sady promícháme a rozložíme jako pexeso. Děti pak postupně otáčejí dvě kartičky a hledají čísla tak, aby uspořádaly řadu od 1 do 9. Pokud začínají a otočí 1 a 7, berou jedničku... Pokud v dalším otočí 2 a 3, berou obě karty a hrají ještě jednou. Vyhrává, kdo má celou řadu čísel.

Hra může pokračovat, vítěz si vezme sadu kartiček a vytvoří další skupinu s vítězi jiných skupin. Počty žáků můžeme měnit.

Sebehodnocení

Na závěr nechte žáky zhodnotit svou aktivitu. Je vhodné, aby se žáci měli možnost zhodnotit hned po ukončení činnosti, dokud si vše dobře pamatují.

Pracovní list pro žáka – str. 1

1) V řadách čísel hledáme příklady, které zapíšeme.

A)

6	4	2	8	3	6	5	1	4	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nalezené příklady:

B)

7	2	9	5	4	5	9	9	8	1	9	9	2	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nalezené příklady:

Pracovní list pro žáka – str. 2

2) Napiš si svoje telefonní číslo (nebo číslo otce, matky ...) a hledej a zapisuj příklady.

Např. **775 460 862**

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$6 - 4 = 2$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

apod.

Moje zvolené číslo:

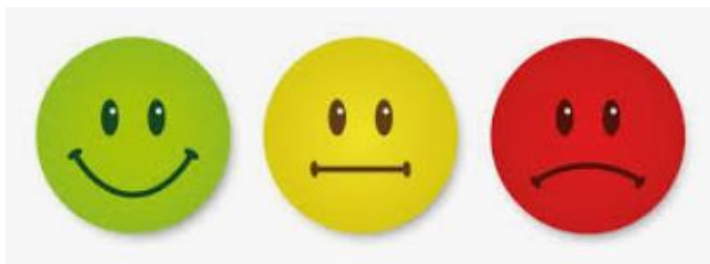
Nalezené příklady:

Sebehodnocení žáka

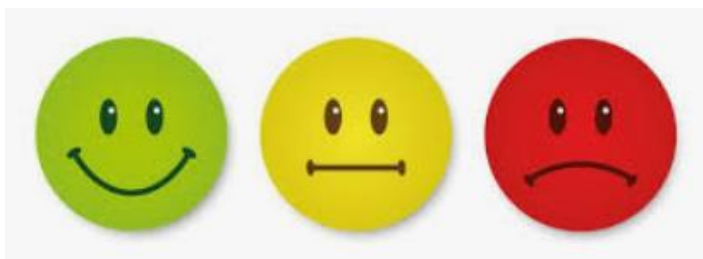
Na závěr se zkus zamyslet nad svojí aktivitou. Je vhodné si udělat sebereflexi hned po ukončení činnosti.

Vyber smajlíka pro každou činnost, který odpovídá tomu, jak se ti dařilo:

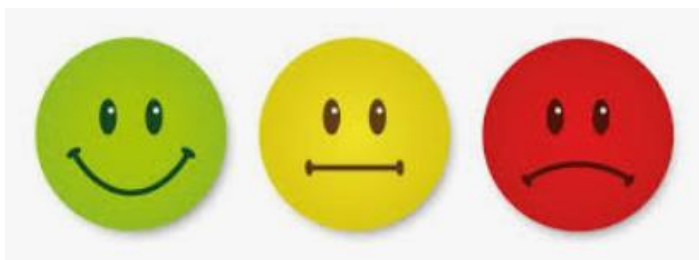
1)



2)



3)



Jak mě to bavilo?

