



Aktivita

Vlákno vzdělávací oblasti

Číslo a proměnná

Diagnostika/Rozvoj

Rozvíjíme – logické usuzování s budováním práce s podmínkami, evidenci řešení, hledání více možností řešení, početní dovednosti, porozumění početním operacím, práci s čísly

Úroveň

1 - Nováček

Časová dotace

45 min

Děti pracují :

Forma aktivity

A) samostatně a vzájemně porovnávají mezi sebou výstupy

B) ve skupinách a hledají více řešení, která evidují

Pomůcky

Pracovní listy

Místo

Ve třídě

Tato aktivita je zaměřená na prostředí k budování početních dovedností, která podporují práci s čísly a orientaci v číslech.

1. Stavba čísel

Učitel zadá žákům 4 číslice a ti z nich mají za úkol sestavit různá čísla.

Čísla zapisují na papír nebo na tabuli. Čísla vytváří na základě zadaných podmínek – počet cifer, možnost nebo nemožnost opakování jednotlivých cifer v číslech, pokud už znají, tak i třeba to, že čísla musí být sudá nebo dělitelná konkrétním číslem.

Ze zapsaných čísel pak označují čísla podle vybraných parametrů – např. největší a nejmenší číslo, nebo třeba jen sudá čísla, čísla dělitelná 10 a pod.

Příklad konkrétního zadání:

Z číslic 7; 5; 0; 1 vytvoř čísla, která mají všechny čtyři číslice a žádná z číslic se v nich neopakuje.

Čísla zapiš, červeně vyznač největší číslo a modře vyznač nejmenší číslo.

2. Sčítací tabulka

	31	27	66	9
8				
65				
16				
41				

Žáci doplňují do tabulky součty příslušných čísel ze záhlaví (vodorovného i svislého).

Žáci sečtou hodnoty ve stejně barevných políčcích tabulky. Pozorují a porovnávají jednotlivé součty.

Součet čísel v  je

Součet čísel v  je

Součet čísel v  je

Součet čísel v  je

Dle vzoru si žáci sestaví vlastní sčítací tabulku a pozorují součty v barevných polích.

3. Sčítací trojúhelník

Jednoduché prostředí, kde si děti hravou metodou procvičují početní dovednosti a logické myšlení.

Trojúhelníky se mohou dělat ve více velikostech ($2 + 1$, $3 + 2 + 1$, ...)

Gradování obtížnosti lze docílit i tím, kam umístíme čísla, která známe.

Jednoduchá forma má čísla zadaná v první řadě, děti použijí sčítání a součet zapisují do polí ve druhé řadě.

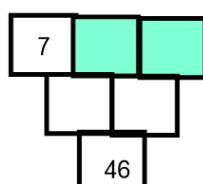
Dále je možné zadat jedno číslo v první řadě a jedno číslo ve druhé řadě. V tomto případě už je potřeba použít i inverzní operaci (odčítání) k vyřešení celého trojúhelníku.

Dále je možné zadat čísla ob řadu, nebo zadat součet konkrétně určených polí (viz násl. příklad).

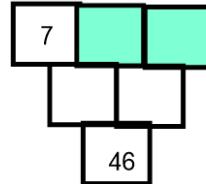
- Vyřeš sčítací trojúhelníky tak, aby platilo:

$$\boxed{\textcolor{teal}{\square}} + \boxed{\textcolor{teal}{\square}} = 32$$

$$\boxed{\textcolor{teal}{\square}} + \boxed{\textcolor{teal}{\square}} = 21$$



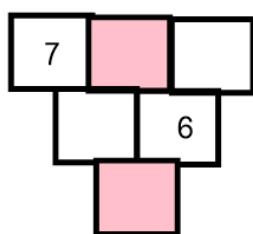
A)



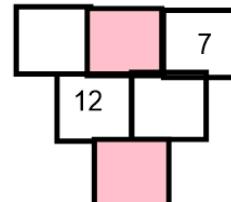
B)

$$\boxed{\textcolor{pink}{\square}} + \boxed{\textcolor{pink}{\square}} = 21$$

$$\boxed{\textcolor{pink}{\square}} + \boxed{\textcolor{pink}{\square}} = 33$$



C)



D)

Pracovní list pro žáka – str. 1

1. Stavba čísel

Z číslic **7; 5; 0; 1** vytvoř čísla, která mají všechny čtyři číslice a žádná z číslic se v nich neopakuje.

Čísla zapiš, červeně vyznač největší číslo a modře vyznač nejmenší číslo.

2. Sčítací tabulka

	31	27	66	9
8	31	27	66	
65		65	65	65
16	16		16	16
41	41	41		41

Do políček v tabulce doplň součty příslušných čísel ze záhlaví (vodorovného i svislého).

Sečti hodnoty ve stejně barevných políčcích tabulky. Pozoruj a porovnávej jednotlivé součty.

Součet čísel v  je

Součet čísel v  je

Součet čísel v  je

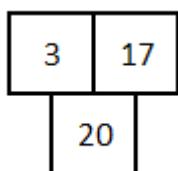
Součet čísel v  je

Pracovní list pro žáka – str. 2

Sčítací trojúhelník

Políčko pod dvěma políčky je součtem těchto čísel.

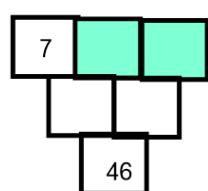
VZOR



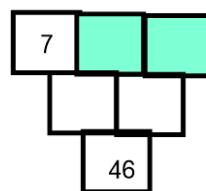
Vyřeš sčítací trojúhelníky tak, aby platilo:

$$\boxed{\textcolor{teal}{\square}} + \boxed{\textcolor{teal}{\square}} = 32$$

$$\boxed{\textcolor{teal}{\square}} + \boxed{\textcolor{teal}{\square}} = 21$$



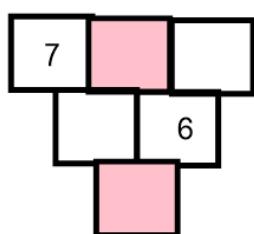
A)



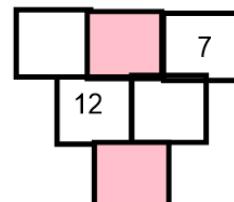
B)

$$\boxed{\textcolor{pink}{\square}} + \boxed{\textcolor{pink}{\square}} = 21$$

$$\boxed{\textcolor{pink}{\square}} + \boxed{\textcolor{pink}{\square}} = 33$$



C)



D)

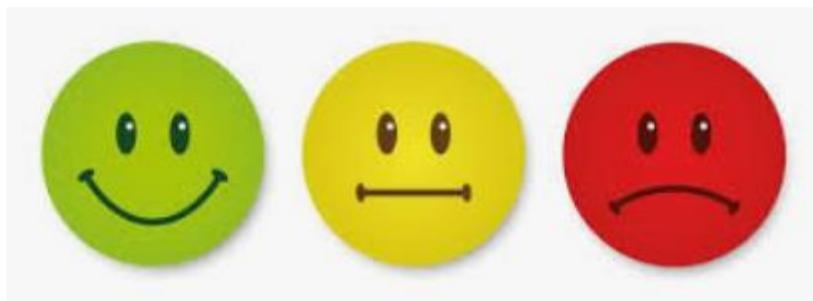
Sebehodnocení žáka

Na závěr se zkus zamyslet nad svou aktivitou.

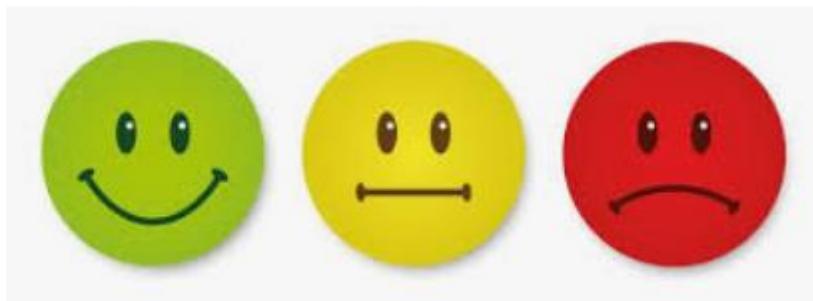
Je vhodné si udělat sebereflexi hned po ukončení činnosti.

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

1)



2)



Jak mě to bavilo?

