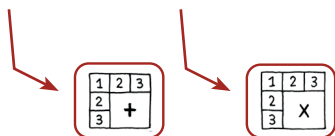


V expozici Matematikum je počítání hračka. Jednotlivé úkoly mají stejný název jako exponáty, které ti s jejich řešením pomůžou. Tak vzhůru do světa čísel.

1. MATEMATICKÝ KIOSEK



Neváhej a pojď si započítat na matematickém kiosku. Zvol si oblast MATEMATICKÉ OPERACE A POČÍTÁNÍ a klikni na ikonku POČÍTADLO a NÁSOBILKA a počítej s beruškami.



Až si pořádně procvičíš počítání, můžeš vyřešit následující úkol. Do prázdných míst doplň správná čísla tak, aby příklad byl správně.

$$\square - 53 = 47$$

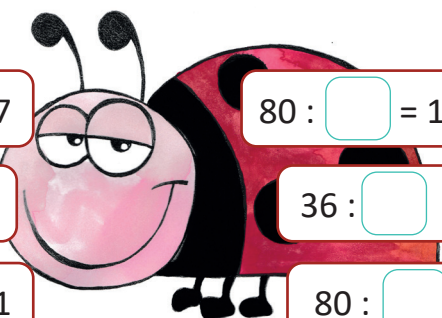
$$80 : \square = 10$$

$$\square - 3 = 21$$

$$36 : \square = 9$$

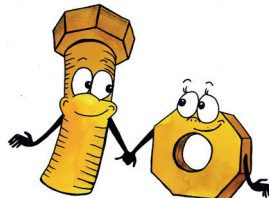
$$\square - 14 = 51$$

$$80 : \square = 8$$



2. TROJČLENKA

Pokud máš chuť propojit práci s váhou a počítání, pokus se vyřešit následující úkoly.



Urči a zapiš hmotnost prázdné nádoby.

Pomocí váhy zjisti hmotnost 10 šroubů.
Nezapomeň odečíst hmotnost prázdné nádoby!

Vypočítej hmotnost jednoho šroubu.

3. ZLOMKY

Spoj stejnou barvou čísla a piktogramy, jejichž hodnota je rovna jedné pětině.

Využij pomůcky pro převody zlomků.

jedna pětina



0,25

$\frac{2}{10}$

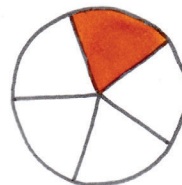
$\frac{6}{12}$



33,3 %



0,3



$\frac{1}{2}$



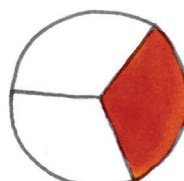
$\frac{1}{5}$

$\frac{3}{12}$

$\frac{1}{3}$

0,2

20 %



$\frac{1}{4}$



50 %

0,5

25 %

$\frac{2}{6}$



4.

NÁSOBÍCÍ OPICE

Zjisti, zda jsou následující čísllice násobky čísla 12. Pokud ano, zakroužkuj je. Pomůže ti s tím naše násobící opice. Použij její ruce a počítej.

12 25 38 48 60 72 85
100 108 123 132 144



5.

ŠIFROVÁNÍ A BINÁRNÍ PŘEVODNÍK

Našli jsme zašifrované slovo **IZKPQUMLMA**. Osobu, která slovo zašifrovala, neznáme. Víme jen, že použila klíč 8. Dokážeš toto slovo rozšifrovat? Návod s postupem nalezneš na exponátu.

IZKPQUMLMA



Všechny počítače a telefony používají binární kódy. Na binárním převodníku uvidíš, jak to funguje.



Zakóduj své jméno do dvojkové soustavy:

.....

Dokážeš dekódovat jméno nejlepšího přítele člověka? Psáno velkými písmeny:



01010000

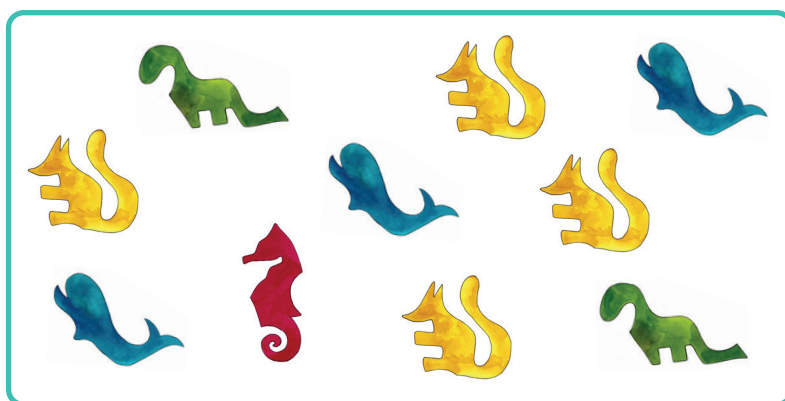
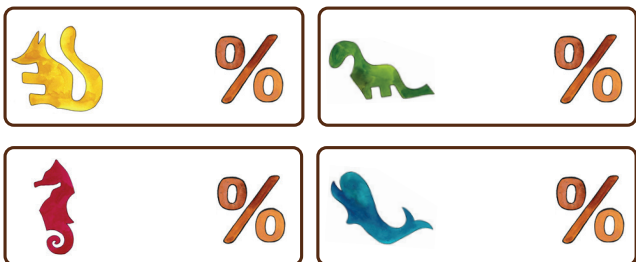
01000101

01010011

6.

PROCENTA

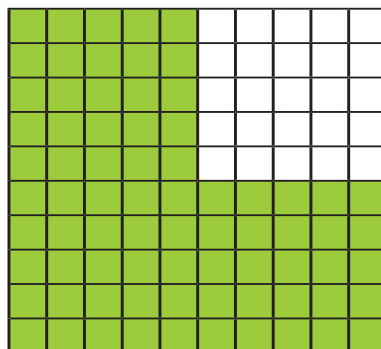
Urči, kolik procent zaujímají jednotlivé skupiny zvířat z celé množiny.



Prohlédni si obě čtvercové sítě. Urči, kolik procent čtvercové sítě zaujímá jeden čtvereček. Kolik procent čtvercové sítě zaujímají vybarvené čtverečky?



zelené čtverečky



červené čtverečky

