



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

METODICKÝ LIST MODUL MATEMATIKA – PROCENTA

Celý modul je rozdělen na pět částí :

- procenta úvod
- výpočet procentové části
- výpočet základu
- výpočet počtu procent
- chemické výpočty

Procenta úvod

První strana prezentace shrnuje označování, zápis a procvičení procent. Zlatá rybka v rohu je „vytahovací“ - skrývá v celém modulu nápovědu. Po kliknutí za otázky se objeví správná fomulace odpovědí. Tabulku nutno vyplnit psacím perem.(bez kontroly)

Výpočet procentové části

Na začátku je vypracovám vzorový příklad, pod ním pět dalších na samostatnou práci. Po vytažení malého červeného trojúhelníčku vlevo, vyjedou skryté výsledky pro kontrolu pro žáky.

Další strana obsahuje tři slovní úlohy na výpočet procentové části, nápověda je opět za zlatou rybkou, správná řešení úloh jsou za malými červenými trojúhelníky. Mezi úlohami je dostatek místa, aby se mohlo řešení nechat na tabuli pod danou úlohou.

Výpočet základu

Opět je na začátku modelová úloha, pod ní pět dalších příkladů se skrytým řešením a na další stránce slovní úlohy se skrytým řešením pro kontrolu.

Výpočet procent

Stejný systém jako u předchozích stran.

Chemické výpočty

Na první straně je vyřešený vzorový příklad. Je nutno dětem zdůraznit, že procenta se dají počítat trojčlenkou – a vždy jsou přímá úměrnost.

Na další straně je úloha, která má naznačené řešení a všechna čísla a početní operace pro výpočet najdou žáci uvnitř kruhu. Pouhým přetažením příklad zapíší, když se spletou, mohou vrátit daný člen zpět přetažením do kruhu. Zlatá rybka opět napoví.

Na dalších dvou stranách jsou vzorově vyřešené chemické úlohy na proceta.

Poslední strana obsahuje dvě úlohy k samoststnému řešení, vzorové řešení je opět ukryto za malými červenými trojúhelníky.

Součástí modulu jsou také pracovní listy, které můžeme žákům rozdat zároveň s prezentací.

Některé úlohy se shodují s těmi na tabuli, jiné jsou odlišné a žáci si je mohou zpracovávat během prezentace či samostatně v rámci opakování, nebo jako zpětnou vazbu – domácí úkol, písemná práce.