

Tělesa a rovinné útvary – třídění informací

Autor: Mgr. Martina Kupilíková, Centrum robotiky

Časová náročnost: 45 minut

Ročník: 8., 9.

Předmět: matematika, informatika

Učivo: tělesa a rovinné útvary

Pomůcky: slovní mrak s pojmy, iPady do skupin s aplikací pro tvorbu myšlenkových map (např. Popplrt, Simpl Mind, Coggle, ...)/papíry a fixy

Úkol je snadný. Pojďme si s dětmi projít a roztřídit některé pojmy, které už znají. Zadáním je slovní mrak, ve kterém se objevují pojmy: kvádr, obdélník, kosodélník, hranol, koule, pětiúhelník, kosočtverec, krychle, kužel, lichoběžník, jehlan, rovnoběžník, čtyřúhelník, čtverec, trojúhelník a kruh. Slovní mrak můžeme žákům do skupin vytisknout nebo promítnout pomocí centrálního zobrazovače (interaktivní tabule, interaktivní panel, plátno a projektor).

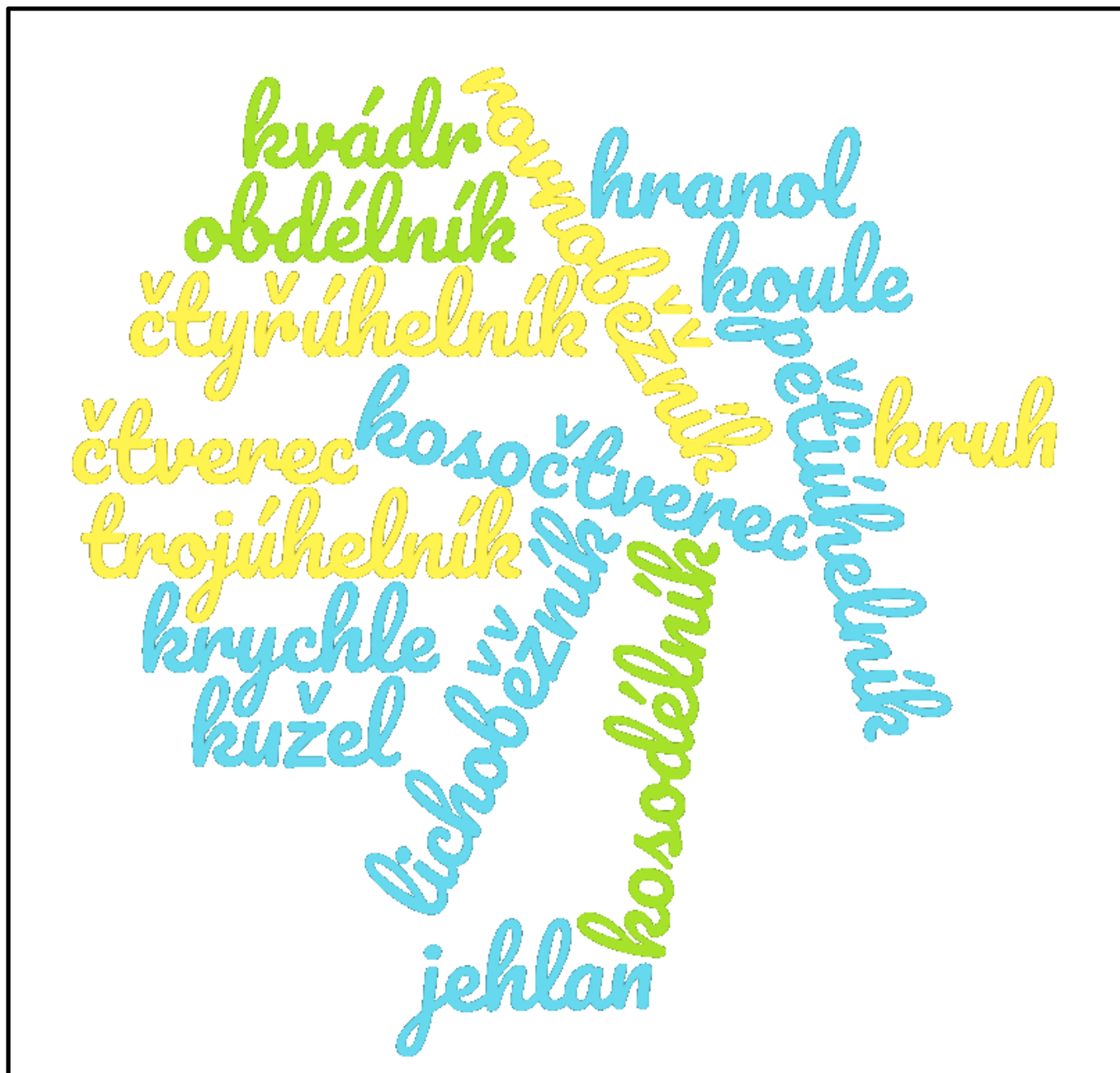
Žáky rozdělíme do skupin po cca třech. Jejich úkolem ve skupině je vytvořit myšlenkovou mapu, pomocí které ukáží, jak by dané pojmy roztřídili dle jakých kritérií, případně popíší vlastnosti daných objektů.

Pro tvorbu myšlenkových map můžeme použít papír a fixy nebo iPad a aplikaci (Popplet, Simple Mind, Coggle, ...).

Ve chvíli, kdy jsou všechny skupiny hotové, mají tedy veškeré pojmy roztříděné a zároveň uspořádané v myšlenkové mapě, může dojít k prezentaci jednotlivých map.

Třídění je proces seskupování objektů podle podobných vlastností. Tím, že je třídění závislé na konkrétním úhlu pohledu, mapy jednotlivých skupin se mohou lišit viz konkrétní ukázky níže. Podstata této úlohy spočívá tedy ve třídění informací (informatika) a zároveň ujasnění si konkrétních matematických pojmů (matematika).

Příloha 1 – slovní mrak



Příloha 2 – ukázky v aplikacích Popplet a Coggle
