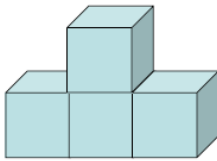


Matematika pro praxi (geometrie)

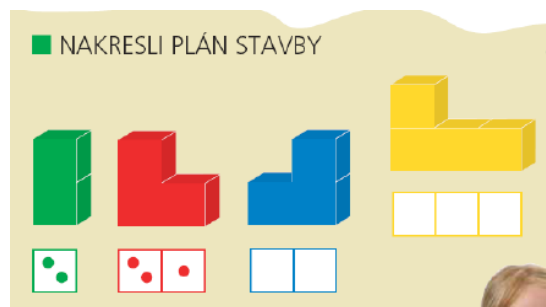
Pracovní list

Stereometrie

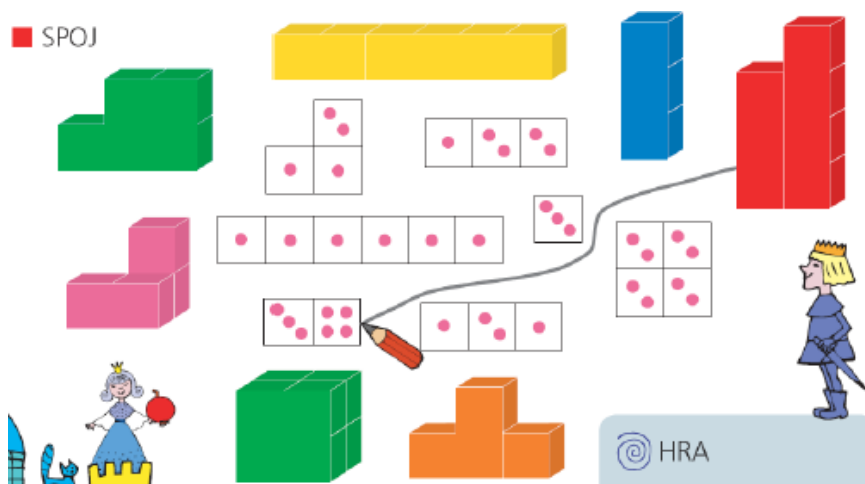
1. Jaká tělesa žáci znají z mateřské školy? Jak je pojmenovávají?
2. Jaké pomůcky můžeme používat při seznamování žáků s různými tělesy? Potřebujeme používat pomůcky?
3. Jak dokáží žáci nakreslit/zobrazit tělesa na 1. stupni ZŠ?
4. Na obrázku je krychlové těleso vytvořené ze 4 krychlí/kostek. Najdi další. Kolik jich je? Co je na této úloze didakticky významné?

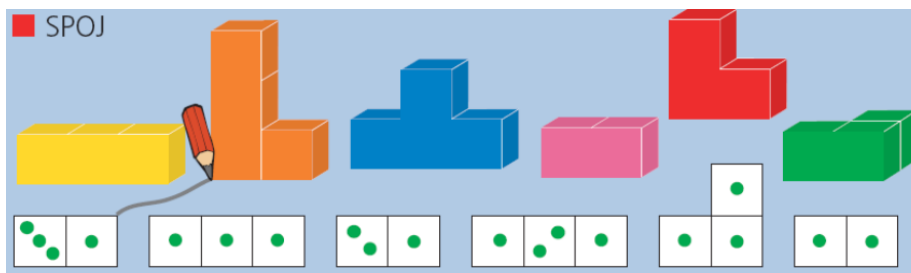


5. Nakresli plán stavby podle vzoru.



6. Spoj stavbu s jejím plánem.





7. Vytvoř vlastní krychlovou stavbu a zapiš její plán. Jaké chyby mohou žáci dělat?

VYTVOŘ STAVBY **ZAPIŠ**

The image shows several floor plans with colored dots (blue, green, yellow, red, purple) and a 3D grid with colored blocks (blue, green, red, yellow, purple) on the left. On the right is a table for recording the floor plan.

		podlaží		
		1.	2.	3.
3D Grid	Blue			
	Green			
	Red			
	Yellow			
	Purple			

8. Vytvoř stavby podle plánu a uhadni, na které stavby děti myslí.

Activity showing floor plans A through H. Below are two children's questions and their answers.

Aleš myslí na stavbu **Dana myslí na stavbu**

Má stavba 5 krychlí?	NE	Má stavba 5 krychlí?	ANO
Má jedno podlaží?	ANO	Má ve 2. podlaží 2 krychle?	NE
Má čtvercový půdorys?	NE	Má ve 2. podlaží 1 krychli?	NE

9.

2 Postav stavby podle plánů D, E a F (str. 20), ale i stavby podle plánů H, I:

The image shows floor plans D, H, and I, and the letters D, E, F, H with 3D blocks below them.

a) Vytvoř ze stavby D stavbu H postupným přemístěním tří krychlí.

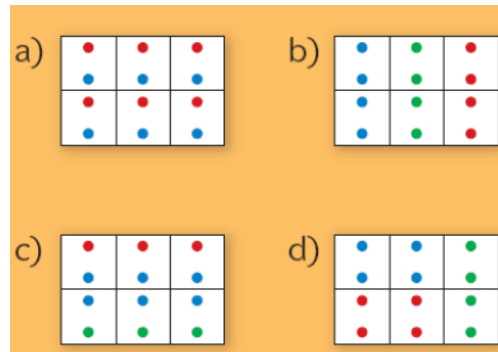
Co je nutné, aby obě stavby splňovaly? Zapište postupný proces změny.

10. Vytvoř stavbu a přestav jí. Jaká může být výsledná stavba? Kolik kroků přestavby pak použijeme?

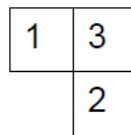
Vytvoř stavbu

Vytvoř stavbu

11. Vytvoř podle plánu stavbu a celou ji „překlop“ dopředu, doleva, dozadu, nalevo, napravo a zapiš její plán. Platí nějaké pravidlo při těchto pohybech?



12. Tvůj kamarád nebyl ve škole. Nadiktuj mu po telefonu, jakou stavbu jste ve škole stavěli.



Co je při takové vzájemné komunikaci důležité a podstatné.

13. Postav libovolnou krychlovou stavbu. Zakresli pohled zepředu a shora na tuto stavbu. Co vše je třeba k tomu, abychom mohli tuto úlohu vyřešit? Jaké pomůcky je možné používat?

14. Zkuste vymyslet pomůcku pro výuku sítí základních těles.