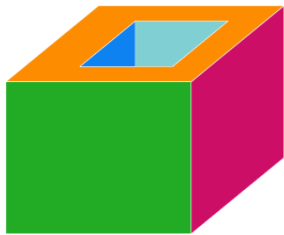
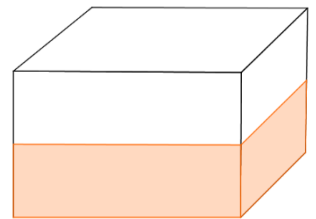


Povrch a objem kvádra – sada č.2

1. Akvárium má rozmery dna 120 x 40 cm a vysoké je 60 cm. V akváriu je napustené vodou 5 cm od horného okraja. Koľko je v ňom litrov vody? Aká plocha je zmáčaná vodou?

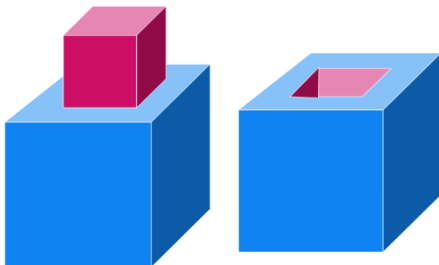


2. Sklad má rozmery 9 m je dĺžka, 6 metrov šírka a 3,7 m výška. Do výšky 1,7 metra natrieme steny oranžovou ochranou farbou. Zvyšok potom bielou farbou ale 2x. Koľko metrov natrieme oranžovou farbou a koľko bielou?



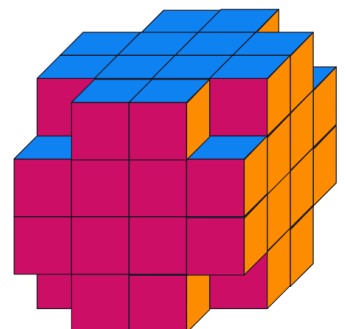
3. V kocke na obrázku je otvor, ktorý prechádza celou kockou. Hrany kocky je 10 cm a otvor má tvar štvorca so stranou 6 cm. Aký je objem a povrch tohto telesa?

4. Dve telesá na obrázku majú niečo spoločné. Spodná kocka má hranu veľkosti 12 cm. Na prvom telese je prilepená menšia kocka, ktorá má hranu veľkosti 8 cm. V druhom telese je naopak do veľkej kocky vyfrézovaný diera v tvare kocky s hranou 8 cm.

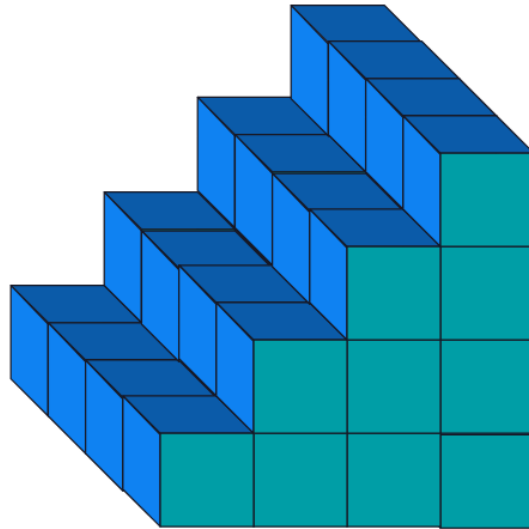


- Vypočítaj objem oboch telies
- Vypočíta povrch oboch telies

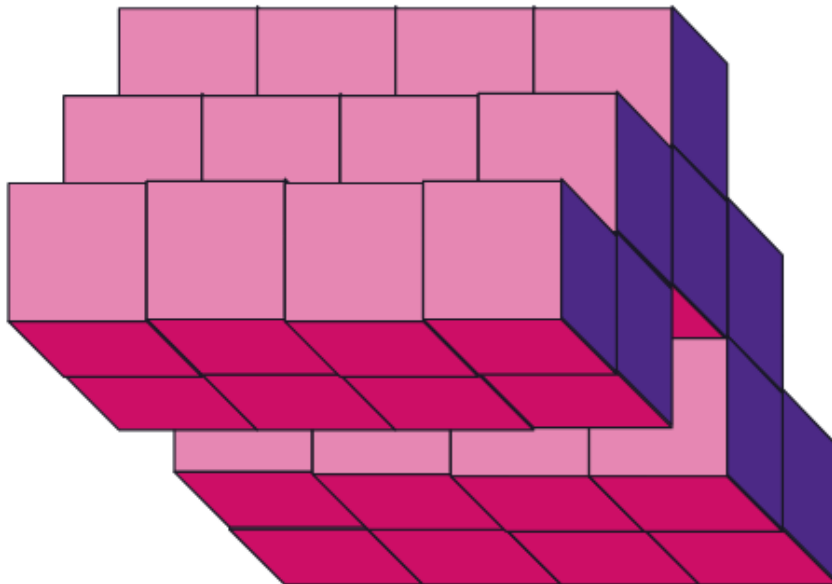
5. Všetky kocky tvoriace stavbu majú hranu 2 cm. Aký je objem a povrch tejto stavby?



6. Aký je objem a povrch tejto stavby, ak jedna bledomodrá stena má obsah 25 cm^2 ? Koľko minimálne kociek by som musel doložiť, aby vznikla kocka?



7. Koľko kociek musím minimálne doložiť, aby vznikla kocka?



Riešenie

1. A) 264 litrov vody ; B) $2,24 \text{ m}^2$
2. 228 m^2 bielou farbou a 51 m^2 oranžovou
3. Objem 640 cm^3 a povrch 768 cm^2
4. Objem prvej je 2240 cm^3 , objem druhej 1216 cm^3
Povrch prvej aj druhej je 1120 cm^2
5. Objem $56 \times 8 \text{ cm}^3 = 448 \text{ cm}^3$
Povrch 384 cm^2
6. Objem je 5000 cm^3
Povrch je 2100 cm^2
Potrebujem doložiť 24 kociek
7. Musím doložiť 93 kociek