

BÚDKA

1. Vnútorný priestor má objem $2\,800\text{ cm}^3 = 2,8$ litra.

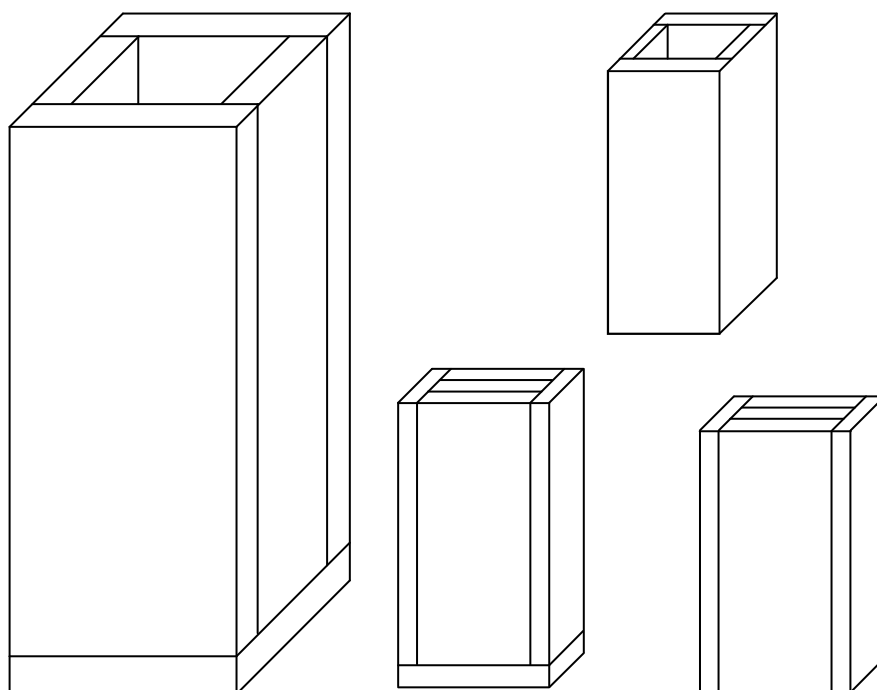
Vnútorný priestor má tvar kvádra so štvorcovou podstavou. Odmerané rozmery sú 0,5 cm, 3 cm, 7 cm. Skutočné rozmery sú 4-krát väčšie, teda 2 cm, 12 cm, 28 cm. Potom objem je

$$28 \cdot (12 - 2) \cdot (12 - 2) = 2\,800\text{ cm}^3 = 2,8\text{ l.}$$

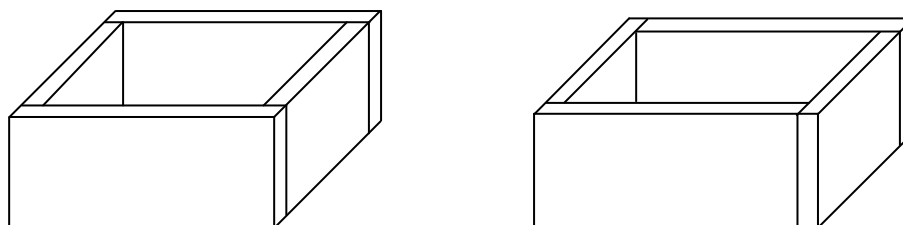
Poznámka: Pri tlači alebo rozmnožovaní zadania tejto úlohy na kopírke sa môžu zmeniť rozmery obrázka búrky. Ak sa to stane, treba výpočet upraviť podľa skutočnosti.

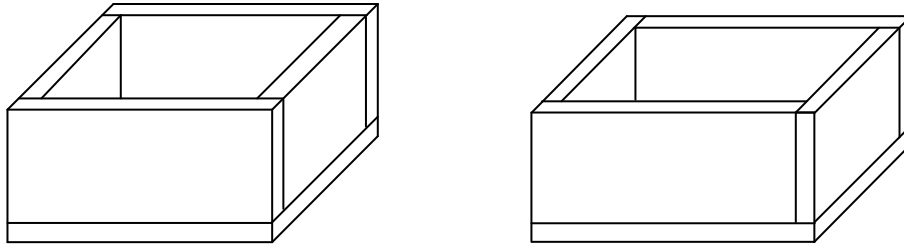
2. Očakávané správne odpovede sú

- **12 cm × 16 cm**, ak je spodná doska umiestená zvonka ako na veľkom obrázku (veľký obrázok je v mierke 1 : 4, tá istá situácia z iného pohľadu – len v mierke 1 : 8 – je znázornená na hornom z troch menších obrázkov),
- **8 cm × 12 cm**, ak spodnú dosku dáme dovnútra (pozri dva menšie obrázky v spodnom rade).



Je možné, že niektorí žiaci uvedú aj niektoré z ďalších 4 možných správnych riešení (**24 cm × 28 cm**, **28 cm × 32 cm**, **28 cm × 28 cm**, **26 cm × 26 cm**), ktoré dostaneme, ak boky zložíme „naležato“ (teda nie „nastojato“, ako je to na obrázku v zadaní). Tieto riešenia sú zobrazené v mierke 1 : 8 na nasledujúcich obrázkoch.





Stačí, aby žiak našiel jedno z uvedených riešení.

3. Pozri obrázky v riešení úlohy 3 (veľký obrázok je v mierke 1 : 4, ostatné sú kvôli úspore miesta v mierke 1 : 8). Žiakov obrázok by mal byť v súlade s jeho riešením úlohy 2.