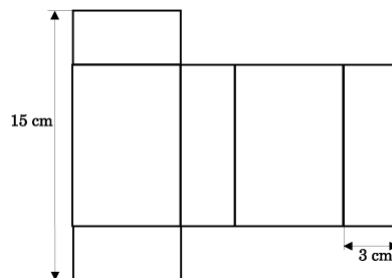
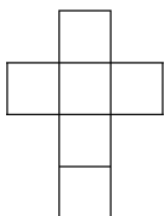


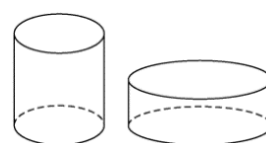
# TELESÁ - 1. časť

1. Na náčrte je sieť kvádra, ktorého povrch má veľkosť  $150 \text{ cm}^2$ . Vypočítajte jeho objem v  $\text{cm}^3$ .



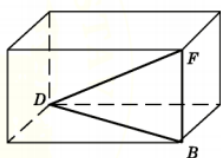
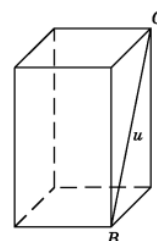
2. Útvar na obrázku je sieť kocky s objemom  $8 \text{ cm}^3$ . Aký je obvod tohto útvaru?

3. Valec má objem 200 litrov. Aký objem v litroch má druhý valec, ktorý je dvakrát širší a má polovičnú výšku? ( $\pi = 3,14$ )



4. Vodná nádrž má tvar kvádra. Dno nádrže má tvar štvorca so stranou dĺžky 3 m. V nádrži je 22 500 litrov vody. Do akej výšky v metroch siaha voda v nádrži pri uvedenom množstve?

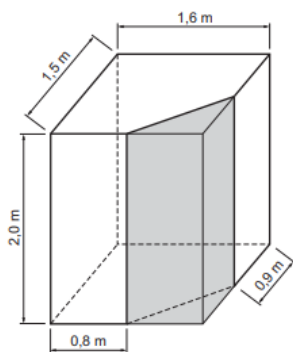
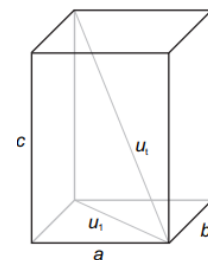
5. Kolmý hranol leží na podstave v tvare štvorca so stranou dĺžkou 3 cm. Uhlopriečka bočnej steny hranola  $|BG|=u=5 \text{ cm}$ . Vypočítajte objem tohto hranola v centimetroch kubických ( $\text{cm}^3$ ).



6. Kolmý hranol vysoký 3 dm leží na podstave s hranami 80 cm a 60 cm. Vypočítajte obsah trojuholníka DBF v štvorcových decimetroch.

7. Jama na ekologický odpad má tvar pravidelného štvorbokého hranola. Podstavná hrana má dĺžku 5 m. Hĺbka jamy je 3,5 m. Podnik sa rozhodol jamu zväčšiť tak, že podstavné hrany predĺžili o 50 cm. O koľko  $\text{m}^3$  sa zväčšilo množstvo odpadu, ktoré sa zmestí do jamy?

8. Dĺžka podstavy kvádra  $a$  je 3 cm. Veľkosť telesovej uhlopriečky  $u_t$  je 13 cm, veľkosť uhlopriečky v podstave kvádra  $u_1$  je 5 cm. Aký je objem tohto kvádra?



9. Štvorboký hranol má rozmery uvedené na obrázku. Z neho bol odrezaný trojboký hranol znázornený sivou farbou. Koľko  $\text{m}^3$  má zvyšná časť hranola?

10. Z drevenej kocky s hranou 1 decimeter boli z dvoch rohov odrezané zhodné kocky s dĺžkou hrany 2 cm. Najviac koľko kociek s dĺžkou hrany 2 cm sa dá z drevenej kocky ešte odrezat'?

