

1. Sestroj čtverec, jehož úhlopříčka je dlouhá 5cm.
 2. Sestroj rovnoběžník ABCD se stranami: $a = 75\text{mm}$, $d = 55\text{mm}$ a úhlem ADC o velikosti 120° .
 3. Narýsuj si lichoběžník ABCD ($AB \parallel CD$), je-li dáno: $a = 2\text{cm}$, $d = 3\text{cm}$ a $\beta = 140^\circ$, $|AC| = 4,5\text{cm}$. Narýsuj v něm výšku. Změř si, co je potřeba a vypočítej obvod i obsah. Napiš postup konstrukce (i náčrtek).
 4. Narýsuj pravoúhlý lichoběžník KLMN ($KL \parallel MN$), je-li dáno: $k = 4\text{cm}$, $l = 5,3\text{cm}$, $v = 3,5\text{cm}$ a pravý úhel je u vrcholu N. Změř si, co je potřeba a vypočítej obvod i obsah. Napiš postup konstrukce (i náčrtek).
 5. Narýsuj rovnoramenný lichoběžník ABCD ($AB \parallel CD$), je-li dáno: $a = 5\text{cm}$, $d = 3\text{cm}$ a $\alpha = 55^\circ$. Narýsuj v něm výšku. Změř si, co je potřeba a vypočítej obvod i obsah. Napiš postup konstrukce (i náčrtek).
-

6. Vypočítej obvod čtyřúhelníka KLMN, je-li dáno: $k=12\text{cm}$, $l=\frac{3}{4}k$, $m=\frac{3}{2}k$, $n=\frac{2}{3}k$.
7. Spočítejte velikosti vnitřních úhlů rovnoběžníka, jsou-li velikosti dvou sousedních úhlů v poměru 1:3
8. Urči obsah čtverce, jehož obvod je 5m.
9. Určete velikosti všech vnitřních úhlů čtyřúhelníka, když víte, že úhel alfa má velikost 50° , úhel beta je o deset stupňů větší než trojnásobek velikosti úhlu alfa a úhel gama je aritmetickým průměrem obou známých úhlů.(Nezapomeňte na úhel delta.)

10. Dekorační ozdoba je složena z 6 kosočtverců. Změř si potřebné údaje a vypočítej obsah takovéto ozdoby. Pak vypočítej i její hmotnosti, jestliže 1cm^2 váží 0,54g.

