

GEOMETRIE - RÝSOVÁNÍ

1. Narýsuj pravoúhlý trojúhelník KLM, který má jednu odvěsnu 58 mm a přeponu 79 mm. Změř jeho obvod.
2. Narýsuj úsečku AB, jejíž velikost je 5 cm. $|AB| = 5$ cm. Sestrojte střed S úsečky AB. Sestrojte přímku o , která je kolmá na úsečku AB a prochází bodem S. Na přímce o narýsujte bod C tak, aby délka úsečky SC byla 4 cm, $|SC| = 4$ cm. Narýsuj úsečky AC a BC. Narýsuj přímku p , která prochází bodem C a je kolmá na přímkou o .
 - a. Jaký geometrický útvar vznikl?
 - b. Jakou vzájemnou polohu má přímkou o a úsečka AB?
3. Narýsujte dvě různoběžné přímky, jejich průsečík označte O. Narýsujte kružnici k se středem S a libovolným vhodným poloměru - tak, aby protínala různoběžné přímky. Průsečíky kružnice k s přímkami označte postupně A, B, C, D. Narýsujte všechny další úsečky určené body A, B, C, D. Co můžete říci o čtyřúhelníku ABCD? Jaké má vlastnosti?
4. Narýsujte přímky m a r , které jsou rovnoběžné a jsou vzdálené od sebe 3,5 cm. Narýsuj přímkou m . Narýsuj bod H, který leží na přímce m . Narýsuj bod O, který neleží na přímce m .
 - a. Narýsuj přímkou k , která je kolmá k přímce m a prochází bodem H.
 - b. Narýsuj přímkou t , která je kolmá k přímce m a prochází bodem O.
 - c. Narýsuj přímkou s , která je rovnoběžná s přímkou m a prochází bodem O.
 - d. Jaký geometrický útvar vznikl? Popiš ho.
 - e. Jakou vzájemnou polohu mají přímky s a k ?
 - f. Jakou vzájemnou polohu mají přímky t a k ?
 - g. Jakou vzájemnou polohu mají přímky t a s ?
5. Narýsuj přímkou m a bod K, který na přímce m neleží.
 - a. Bodem K veď kolmici s k přímce m .
 - b. Bodem K veď rovnoběžku t k přímce m . Udělej si náčrt.
6. Narýsuj čtverec EFGH o straně $EF = 4$ cm a jeho úhlopříčky. Průsečík úhlopříček označ S. Sestroj dále kružnici se středem S a poloměrem $r = ES$. Kterými body prochází?
7. Úhlopříčka čtverce ABCD měří 6 cm. Narýsuj čtverec.
8. Narýsuj trojúhelník OPG, který má strany $OP = 6$ cm, $PG = 4$ cm, $GO = 5$ cm.
9. Narýsuj přímkou p a bod A, který na přímce p neleží. Sestrojte pravoúhlý trojúhelník ABC tak, aby odvěsna BC ležela na přímce p a měřila 6 cm.