

Cvičení 07a

POLYGON.

Zpracoval: Ing. Vladimír Solnický
SPŠ stavební, Opava, příspěvková organizace



Pracovní list byl vytvořen v rámci projektu "Stavebnictví 21", za finanční podpory Evropského sociálního fondu a rozpočtu ČR



Uvedená práce (dílo) podléhá licenci Creative Commons
Uvedte autora-Nevyužívejte dílo komerčně-Zachovejte licenci 3.0 Česko

Spustíte aplikaci AutoCAD a v pracovním prostředí aplikace provedíte samostatně následující cvičení.

Nastavte meze výkresu na formát A3 (420x297).

Pomocí příkazu Obdélník nakreslete rámeček z bodu 0,0 do 420,297.

Přibližte zobrazení pomocí příkazu ZOOM Vše (dvojklik na kolečko myši).

Kreslení polygonu vepsaného kružnici:

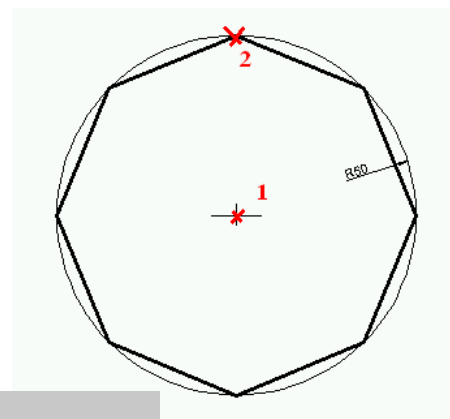
Nakreslíme kružnici o poloměru 50, jejíž střed je na souřadnici #150,100.

Spustíme příkaz POLYGON a zvolíme počet stran polygonu: 8

Pomocí uchopovacího nástroje *Střed* zvolíme střed polygonu shodný se středem kružnice (1).

Zadáme **V** pro polygon *Vepsaný kružnici*.

Pomocí uchopovacího nástroje *Kvadrant* nastavíme poloměr kružnice (2).



Příkaz: POLYGON

Zadejte počet stran <4>: **8**

Určete střed polygonu nebo [Strana]:

Zadejte možnost [Vepsaný v kružnici/Opsaný kolem kružnice] <V>: **V**

Určete rádius kružnice: _qua z

Kreslení polygonu opsaného kružnici:

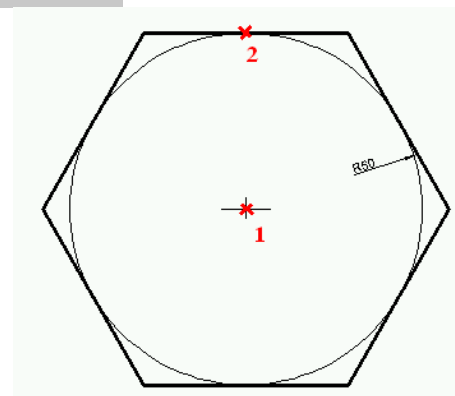
Nakreslíme kružnici o poloměru 50, jejíž střed je na souřadnici #220,100.

Spustíme příkaz POLYGON a zvolíme počet stran polygonu: 6

Pomocí uchopovacího nástroje *Střed* zvolíme střed polygonu shodný se středem kružnice (1).

Zadáme **O** pro polygon *Opsaný kružnici*.

Pomocí uchopovacího nástroje *Kvadrant* nastavíme poloměr kružnice (2).



Příkaz: POLYGON

Zadejte počet stran <8>: **6**

Určete střed polygonu nebo [Strana]:

Zadejte možnost [Vepsaný v kružnici/Opsaný kolem kružnice] <V>: **O**

Určete rádius kružnice: _qua z

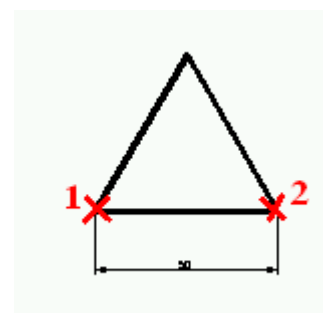
Kreslení polygonu zadáním délky strany:

Spustíme příkaz POLYGON a zvolíme počet stran polygonu: 3

Zápisem písmene **S** zvolíme kreslení polygonu *zadáním délky strany*.

Zadáme souřadnici vrcholu polygonu (1) : #200,200.

Zadáme koncový bod strany polygonu (2) : @50,0



Příkaz: POLYGON

Zadejte počet stran <3>: **3**

Určete střed polygonu nebo **[Strana]**: **S**

Určete první koncový bod strany: 200,200

Určete druhý koncový bod strany: @50,0

Spustíte aplikaci AutoCAD a v pracovním prostředí aplikace provedte samostatně následující cvičení.

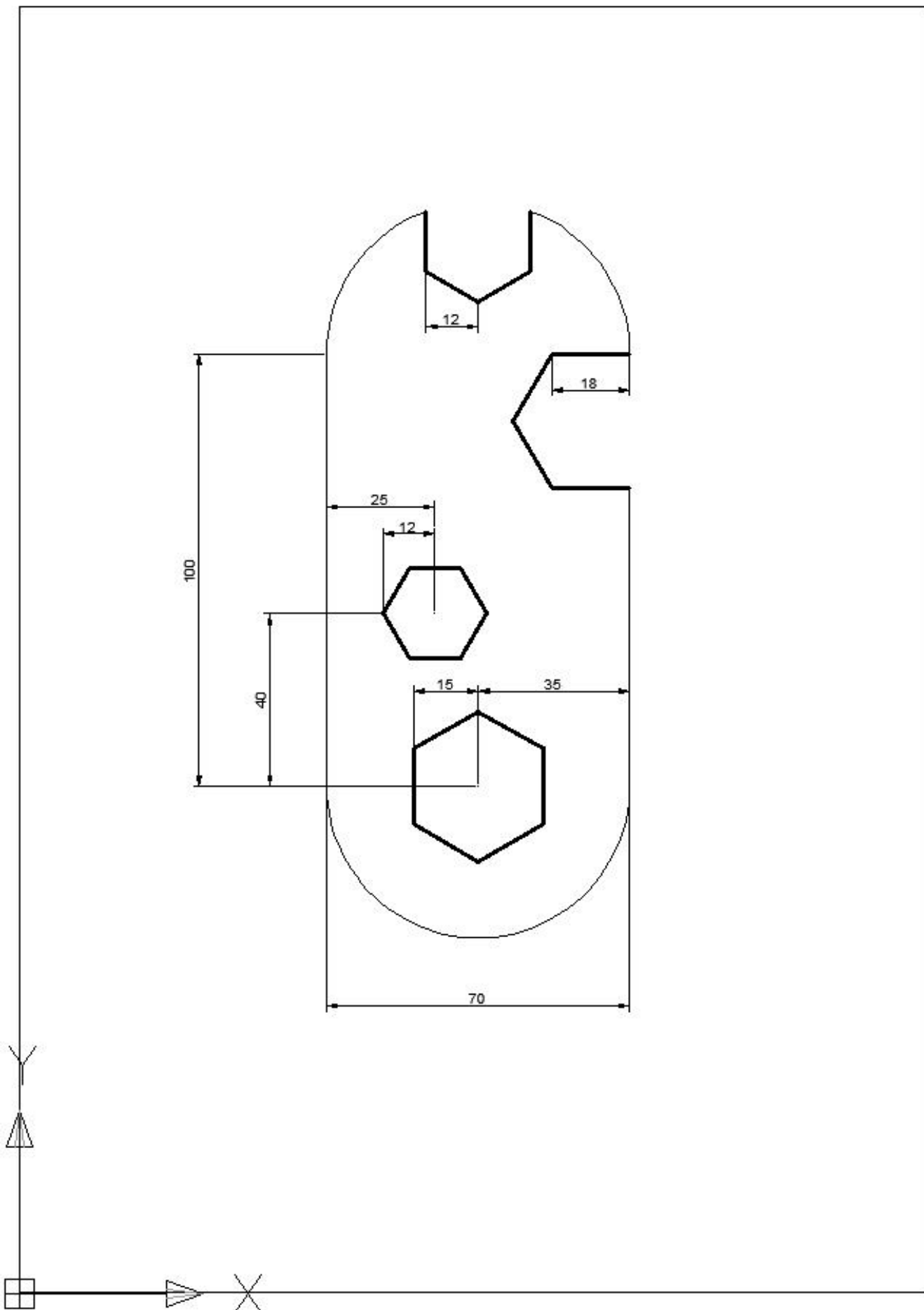
Nastavte meze výkresu na formát A4 (210x297).

Pomocí příkazu Obdélník nakreslete rámeček z bodu 0,0 do 210,297.

Přiblížte zobrazení pomocí příkazu ZOOM Vše (dvojklik na kolečko myši).

Kreslení klíče na šestihorné matice pomocí polygonu:

Výsledný obraz cvičení je na Obrázku č.07a. Dle zadání nakreslete obrazec klíče na šestihorné matice. K nakreslení cvičení se naučte kreslit úsečky, kružnice, oblouky a naučte se používat příkaz OŘEŽ.



Obrázek č.07a