

## Cvičení 09a

# OTOČENÍ.

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

Stáhněte si zadání pro toto cvičení: Cviceni\_09a.dwg . Zadání najdete v odkazu *Podklady pro cvičení*. Stažený zip soubor rozbalte do adresáře pro cvičení. Zip soubor obsahuje DWG výkresy potřebné ke cvičení aktuálního výukového materiálu.

Otevřete soubor Cviceni\_09a.dwg .

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

#### Otočení objektu:

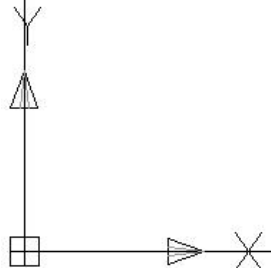
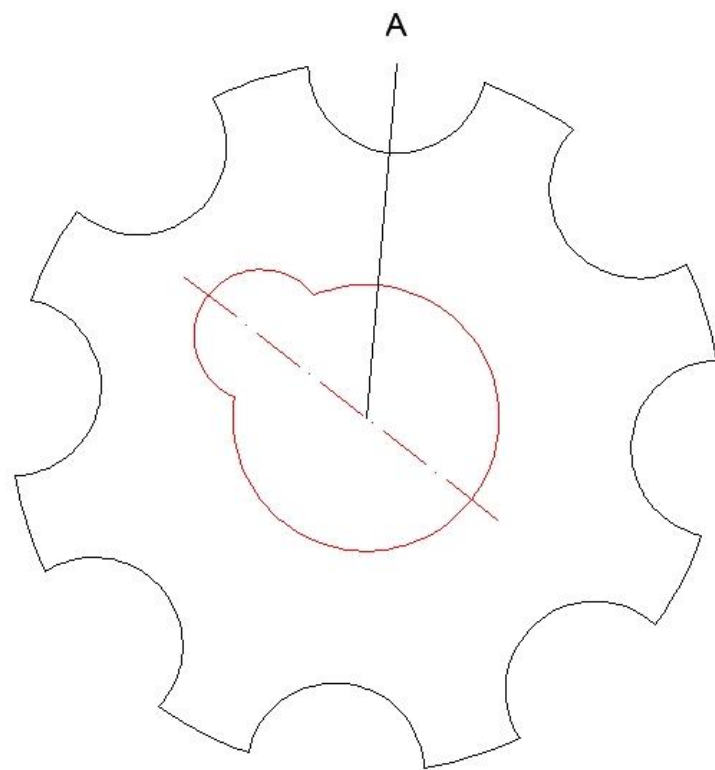
Po otevření souboru Cviceni\_09a.dwg se zobrazí připravené zadání pro cvičení.

*První otočení:* Červeně zakreslená kružnice s obloukem a osa jsou objekty pro otáčení. Otočte s nimi tak, aby se osa kryla s nakreslenou přímkou. Střed otáčení zvolte střed kružnice. Pro otočení použijte volbu *Reference*. Výsledek viz. Obrázek 09a\_1.

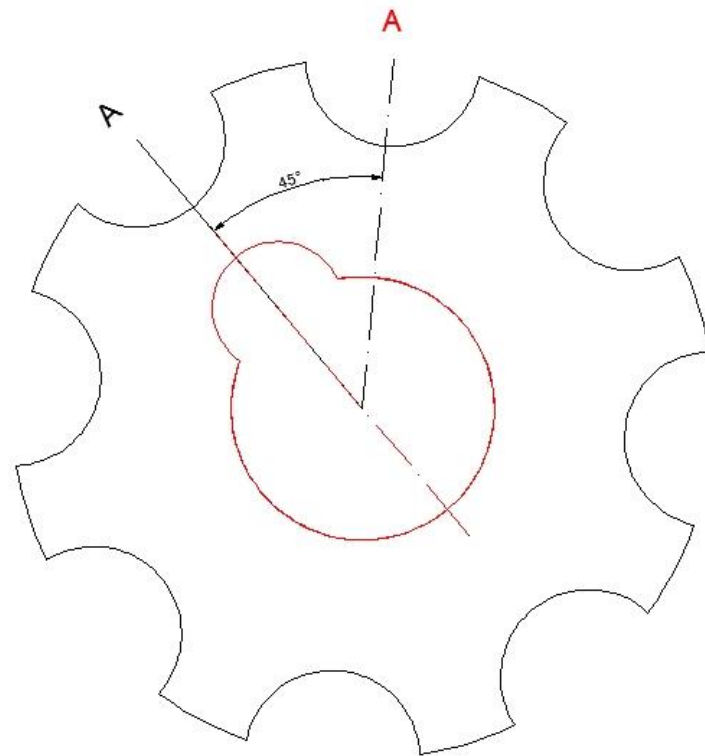
*Druhé otočení:* Po otočení středových objektů otočte s celým ozubeným kolem tak, aby se otočilo proti směru hodinových ručiček o 45°. Střed otáčení zvolte střed kružnice. Výsledek viz. Obrázek 09a\_2.

*Třetí otočení:* Otočené ozubené kolo otočíme kolem počátku souřadného systému (0,0) o úhel 13° ve směru hodinových ručiček. Pro otočení zvolte volbu *Kopie*, aby původní ozubené kolo zůstalo nakreslené a nové otočené se zkopírovalo. Výsledek viz. Obrázek 09a\_3.

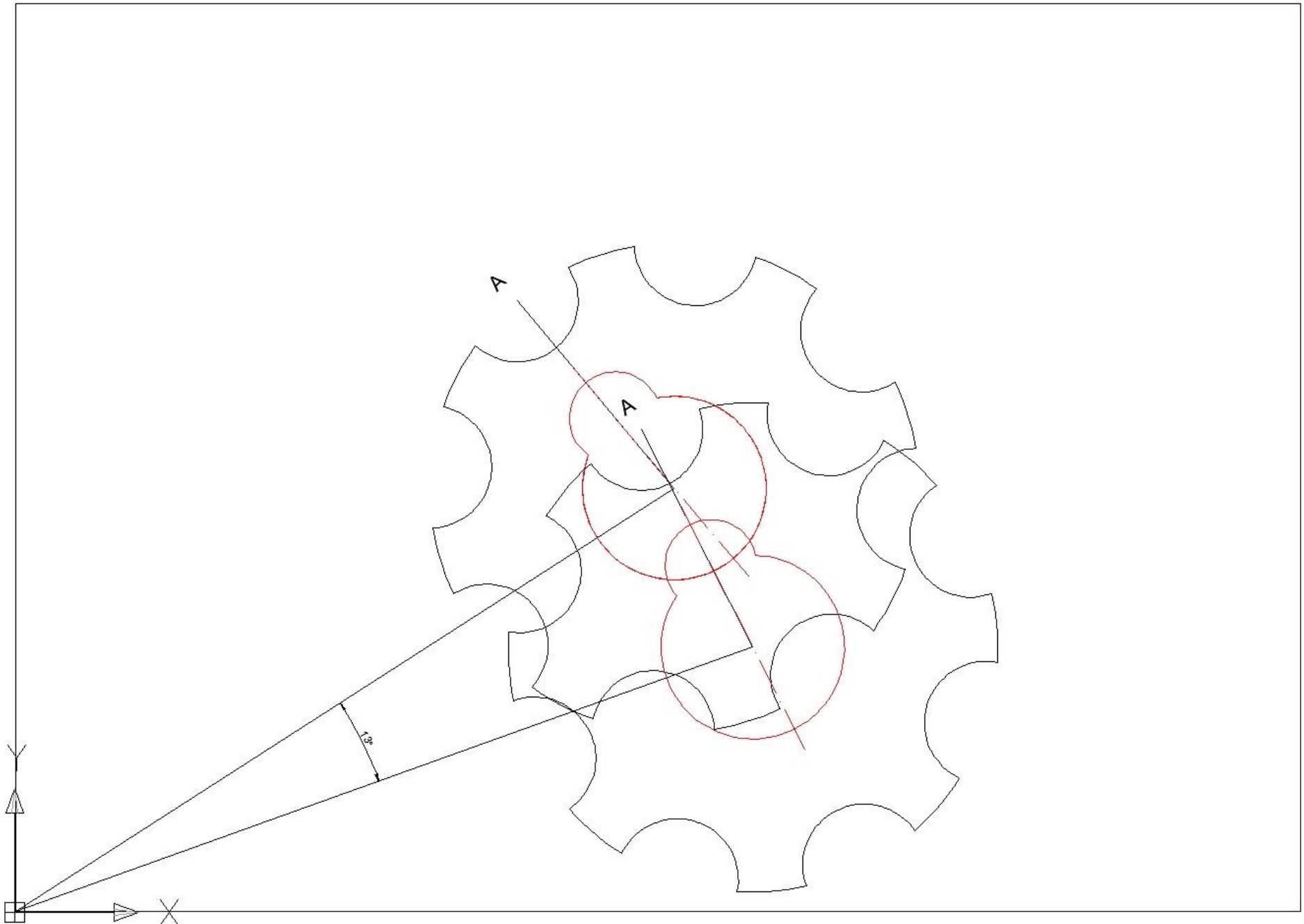
Otoč s vnitřním objektem tak, aby jeho osa souhlasila s přímkou A



Obrázek č.09a\_1



Obrázek č.09a\_2



Obrázek č.09a\_3