

Cvičení 10a

POLE.

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



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



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
Uveďte autora-Nevyužívejte dílo komerčně-Zachovejte licenci 3.0 Česko

Spusťte aplikaci AutoCAD a v pracovním prostředí aplikace proveďte samostatně následující cvičení.

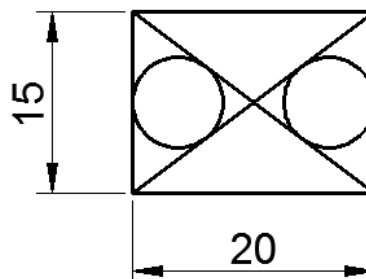
Nastavte meze výkresu na formát A3 (420x297).

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

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

Kreslení obdélníkového pole:

Nakreslete na libovolném místě tento **základní prvek**.

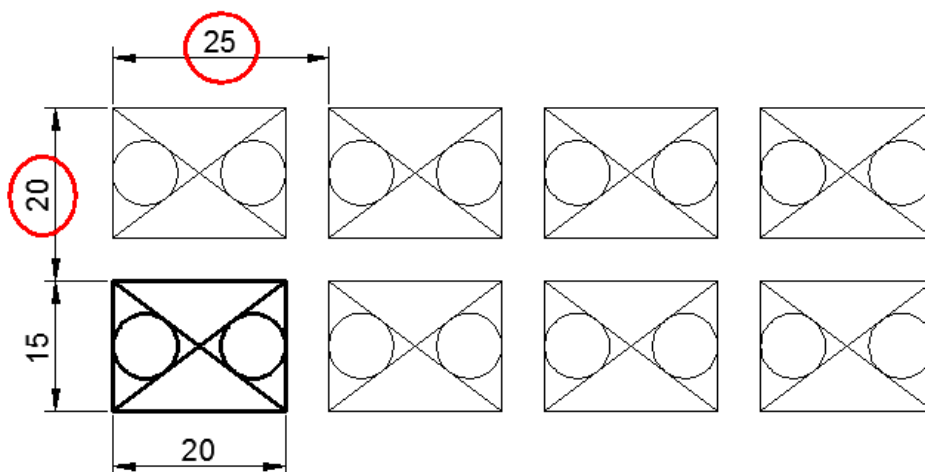
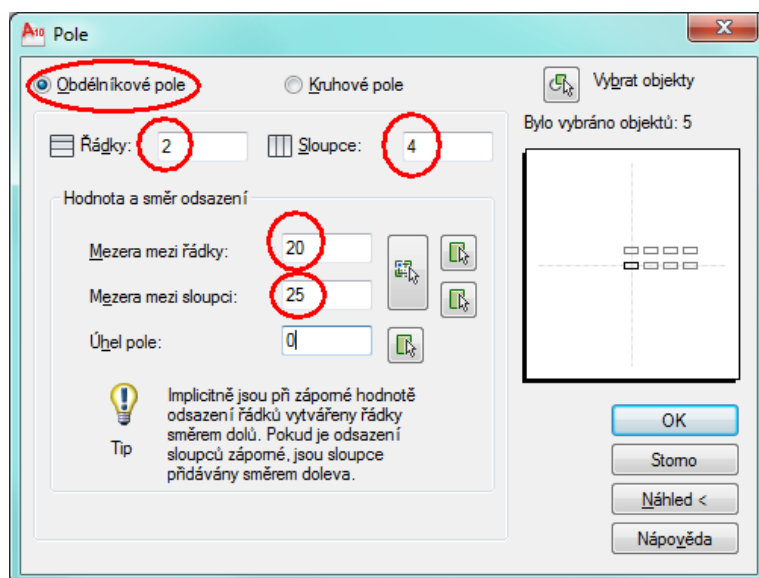


Pokud máte AutoCAD 2012 a novější, použijte příkaz POLESTARŠÍ. Pro AutoCAD 2011 a starší, použijte příkaz POLE.

V dialogu zvolíme *Obdélníkové pole*, pomocí tlačítka *Vybrat objekty* vybereme **základní prvek**. Nastavíme obdélníkové pole, které má vzdálenost mezi řadami 20 a mezi sloupci 25. Skládá se ze dvou řad a čtyřech sloupců.

Tlačítkem *Náhled* se můžeme podívat, zda jsme vše nastavili správně. Pokud vše souhlasí, potvrdíme navržené pole klávesou *ENTER*. Dialog se ukončí a pole se vykreslí. Pokud nesouhlasí, klávesou *ESC* se vrátíme zpět do dialogu a můžeme měnit parametry pole.

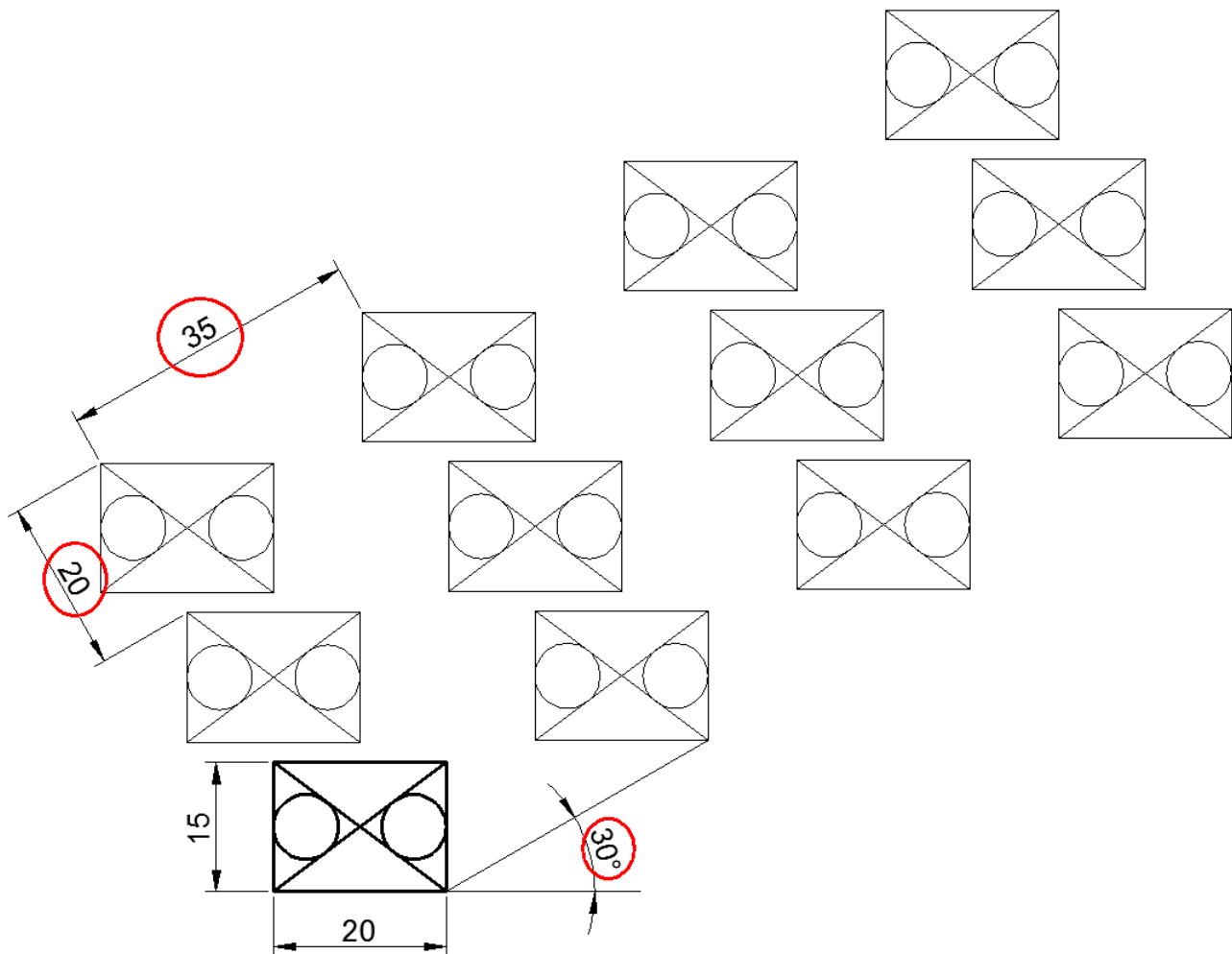
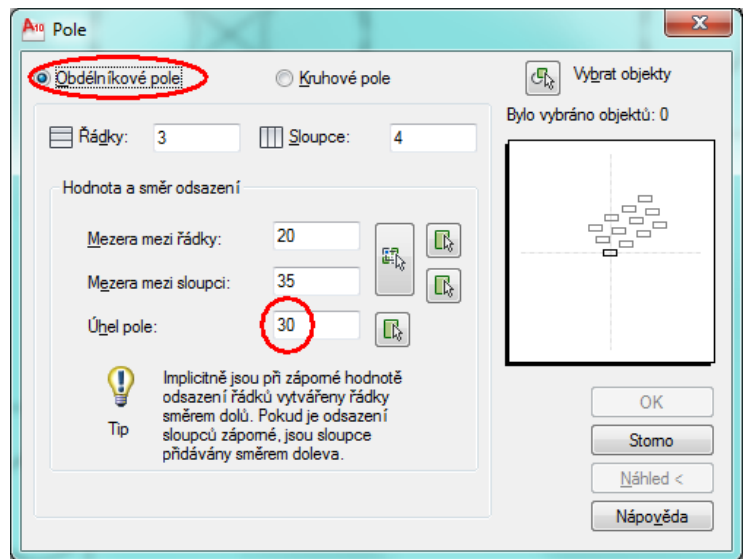
Klávesou *OK* se dialog uzavře a pole se vykreslí dle zadaných parametrů.



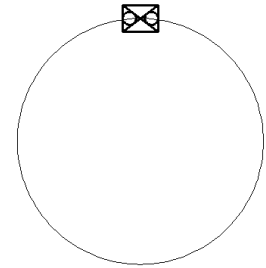
Základní prvek pole si pomoci příkazu KOPIE zkopírujete na volné místo na kreslící ploše.

Pokud máte AutoCAD 2012 a novější, použijte příkaz POLESTARŠÍ. Pro AutoCAD 2011 a starší, použijte příkaz POLE.

V dialogu zvolíme *Obdélníkové pole*, pomocí tlačítka *Vybrat objekty* vybereme **základní prvek**. Nastavíme obdélníkové pole, které má vzdálenost mezi řadami 20 a mezi sloupci 35. Skládá se ze tří řad a čtyřech sloupců. Pole je zakresleno pod úhlem 30°.

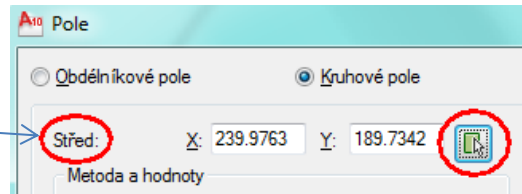


Nakreslete si kružnici o poloměru 70. **Základní prvek** pole si pomoci příkazu KOPIE zkopírujte tak, aby průsečík úseček spojujících rohy obdélníku byl umístěn na horní kvadrant kružnice.

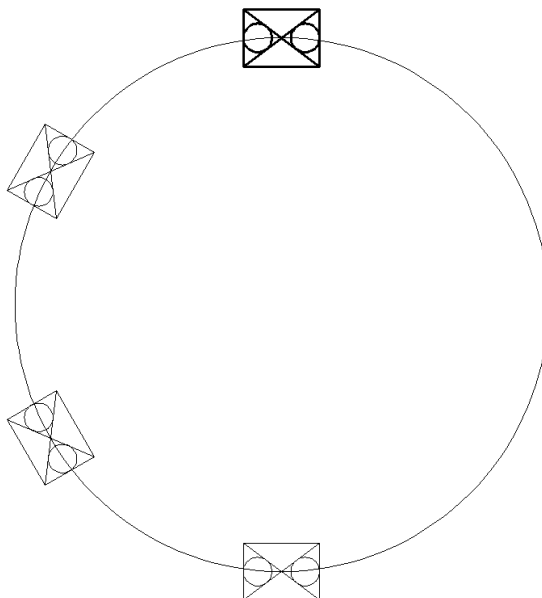
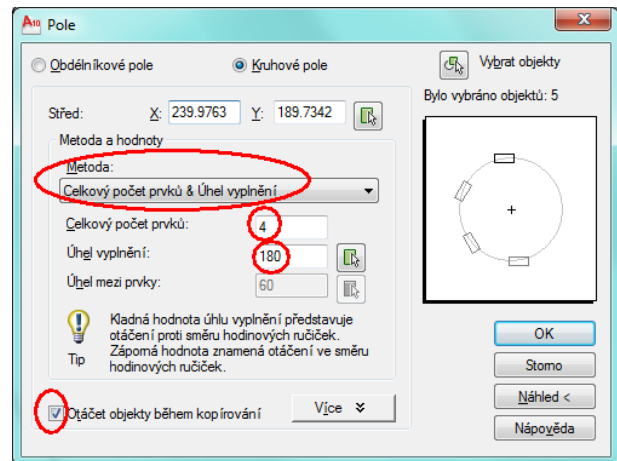


Pokud máte AutoCAD 2012 a novější, použijte příkaz POLESTARŠÍ. Pro AutoCAD 2011 a starší, použijte příkaz POLE.

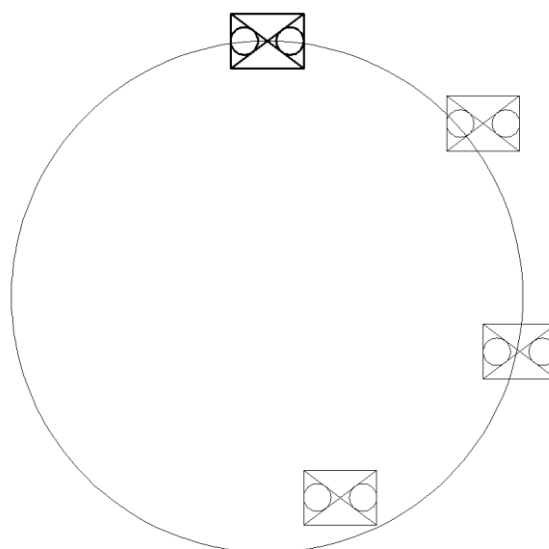
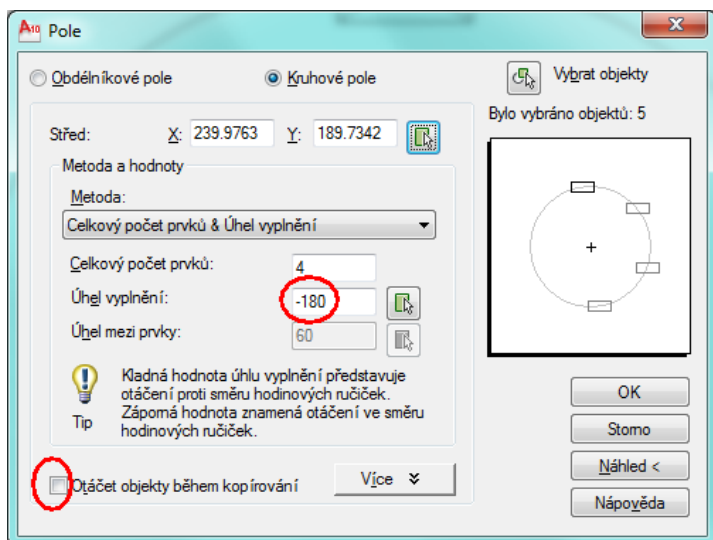
V dialogu zvolíme *Kruhové pole*, pomoci tlačítka *Vybrat objekty* vybereme **základní prvek**. Nastavíme střed pole na střed kružnice.



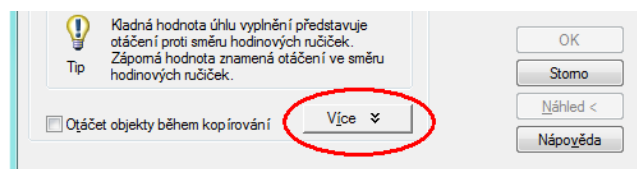
Vybereme metodu *Celkový počet prvků & Úhel vyplnění*. Tím nastavíme, že se pole bude skládat ze zadaného počtu prvků a vykreslí se v zadaném úhlu vyplnění. Pokud zadáme kladnou hodnotu úhlu vyplnění, pole se vykreslí proti směru hodinových ručiček. Pokud zadáme zápornou, vykreslí se ve směru hodinových ručiček. Bod, od kterého se provádí volba směru, je referenční bod vybraného objektu (v tomto cvičení základního prvku). Zatržením volby *Otáčet objekty během kopírování* se pole vytvoří tak, že objekty se natáčí kolem středu pole.



Jestliže nastavíme záporný úhel a zrušíme zatržení u *Otáčet objekty během kopírování*, výsledné pole bude vypadat následovně. Pole se vykreslí ve směru hodinových ručiček a prvky se nenatáčejí kolem středu pole.

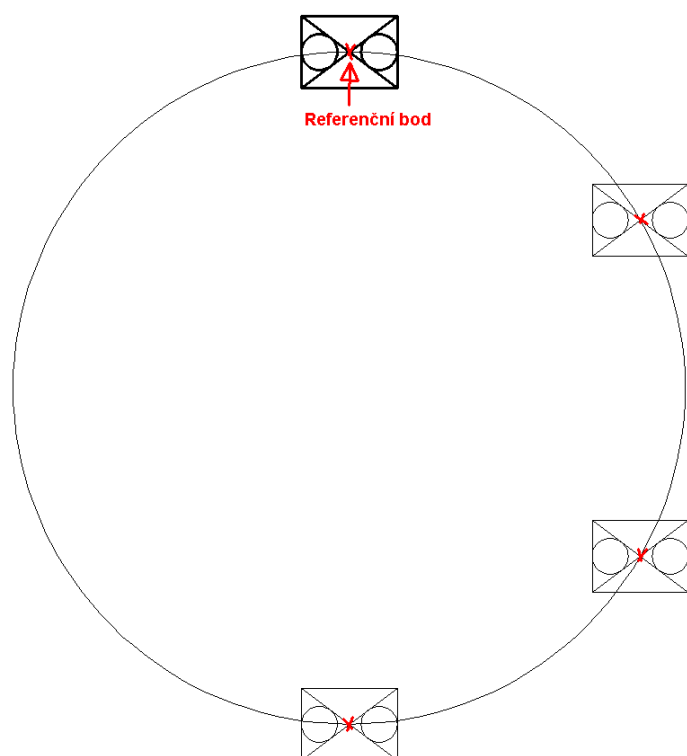
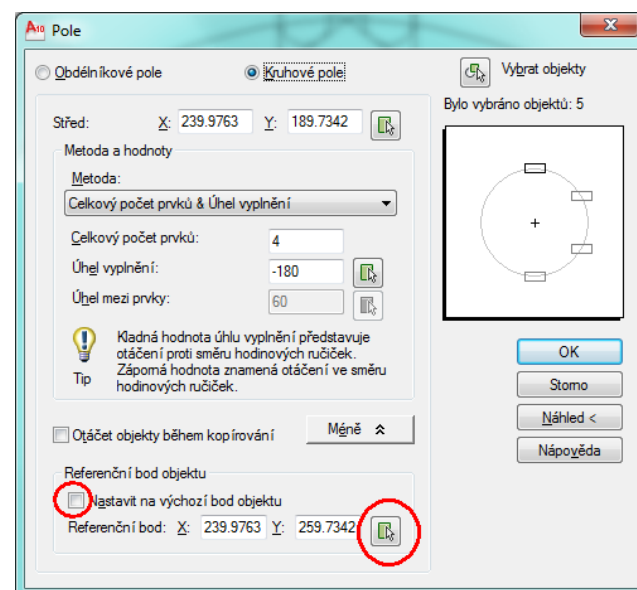


V předchozím příkladu se prvky pole posouvají mimo kružnici. Není zde správně nastaven referenční bod objektu. V dialogu klikneme na tlačítko *Více* a zrušíme zatržení u volby *Nastavit na výchozí bod objektu*.

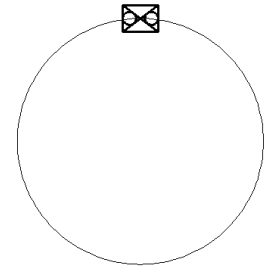


Pomocí tlačítka *Referenční bod* vybereme průsečík úseček **základního prvku**.

Pak se pole vykreslí kolem středu kružnice a vybraný referenční bod bude vždy na kružnici.

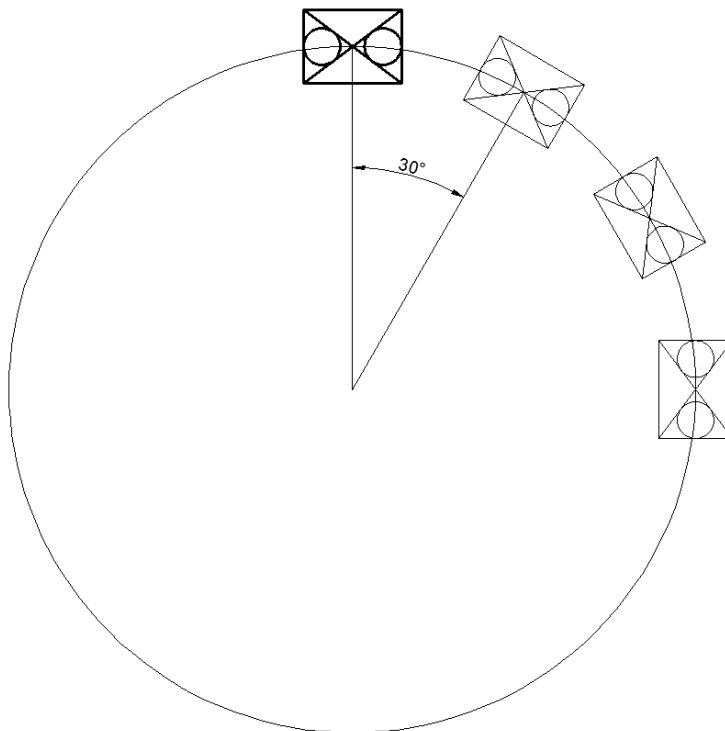
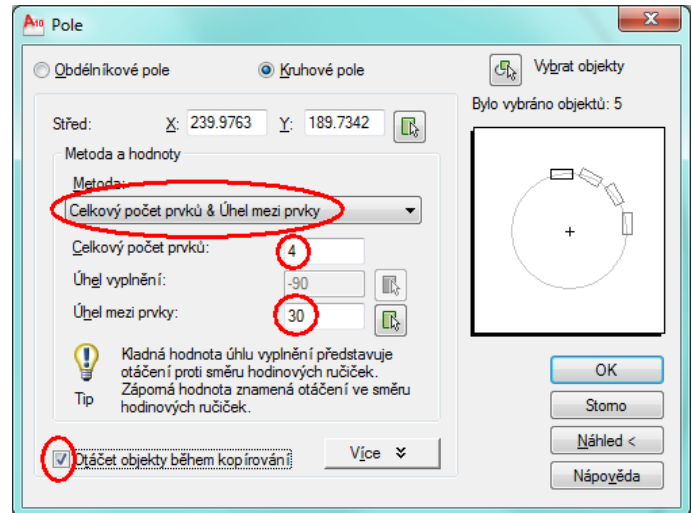


Nakreslete si kružnici o poloměru 70. **Základní prvek** pole si pomoci příkazu KOPIE zkopírujte tak, aby průsečík úseček spojujících rohy obdélníku byl umístěn na horní kvadrant kružnice.

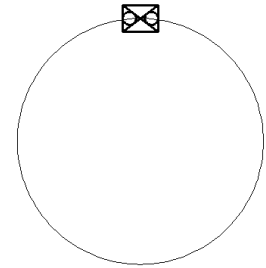


Pokud máte AutoCAD 2012 a novější, použijte příkaz POLESTARŠÍ. Pro AutoCAD 2011 a starší, použijte příkaz POLE.

V dialogu zvolíme *Kruhové pole*, pomoci tlačítka *Vybrat objekty* vybereme **základní prvek**. Nastavíme střed pole na střed kružnice. Vybereme metodu *Celkový počet prvků & Úhel mezi prvky*. Tím nastavíme, že se pole bude skládat ze zadaného počtu prvků a vykreslí se tak, že objekty budou pootočený o zadaný úhel. Nastavíme počet objektů na hodnotu 4 a úhel mezi prvky na 30°. Zatřetím volby *Otáčet objekty během kopírování* se pole vytvoří tak, že objekty se natáčejí kolem středu pole.



Nakreslete si kružnici o poloměru 70. **Základní prvek** pole si pomoci příkazu KOPIE zkopírujte tak, aby průsečík úseček spojujících rohy obdélníku byl umístěn na horní kvadrant kružnice.



Pokud máte AutoCAD 2012 a novější, použijte příkaz POLESTARŠÍ. Pro AutoCAD 2011 a starší, použijte příkaz POLE.

V dialogu zvolíme *Kruhové pole*, pomoci tlačítka *Vybrat objekty* vybereme **základní prvek**. Nastavíme střed pole na střed kružnice. Vybereme metodu **Úhel vyplnění & Úhel mezi prvky**. Tím nastavíme, že se pole vykreslí v zadaném úhlu vyplnění (270°), a že prvky budou mezi sebou pootočený o zadaný úhel (30°). Zatřetím volby *Otáčet objekty během kopírování* se pole vytvoří tak, že objekty se natáčí kolem středu pole.

