

## Pomoc dla krzywej

Takie równanie (w postaci kanonicznej) opisuje okrąg. Jak widać nie jest to funkcja bo po przekształceniu jednej wartości  $x$  będą odpowiadały dwie wartości  $y$  (zobacz na wykresie). Jest inna jego postać pozwalająca wykreślić krzywą korzystając ze zwykłej zależności funkcyjnej. Takim równaniem jest równanie parametryczne postaci:

—

gdzie:

—

— - kąt  
między dodatnim zwrotem osi  $OX$  a wektorem o początku w  $(0,0)$  i końcu w dowolnym punkcie okręgu  
 $r$  - promień okręgu  
 $a,b$  - przesunięcia okręgu wzdłuż osi  $OX$  i  $OY$

Okrąg ma środek w punkcie o współrzędnych  $(a,b)$ .

Pole koła opisanego na okręgu

—

Obwód okręgu

Przykładowy wykres dla  $a=0$ ,  $b=0$  i  $r=1$ :



