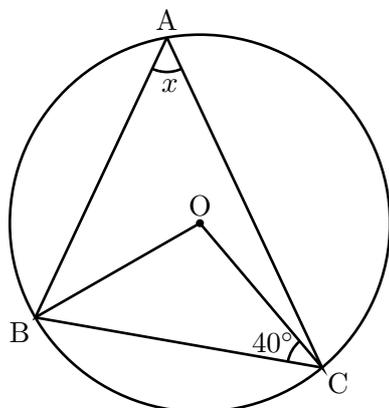


極座標 \rtenretu

次のような円周角の問題について。



```

\begin{pszahyou*} [ul=25mm,borderwidth=1em] (-1,1)(-1,1)
\rtenretu{A(1,100)n;B(1,-150)sw;C(1,-50)se;O(0,0)n}\dots ①
\DrawLines{\YA\YB\YO\YC\YA;\YB\YC}
\En\#0{1}
\Kakukigou\#0\YC\YB<Hankei=13pt>(-15pt,3pt)[1]{\$40\YDeg\$}
\Kakukigou\YB\YA\YC<Hankei=13pt>(-2pt,-5pt)[1]{\$x\$}
\Kuromaru{\#0}
\end{pszahyou*}

```

すべては中心角。

上のソース①の点 B,C の意味するところを下図にしました。B(1,-150) の意味するところは、半径 1 の円周上の点で、 $\angle POB$ の大きさが -150° となる点を B とするという意味。同じく、C(1,-50) は半径 1 の円周上の点で、 $\angle POC$ の大きさが -50° となる点を C とするという意味。このことで、中心角である $\angle BOC$ が $150^\circ - 50^\circ = 100^\circ$ となる。あとは長い方の \widehat{BC} 上に点 A をとれば、その円周角は円周角の定理より、 50° に設定できる。こうやって、問題を作成していくといいでしょう。

