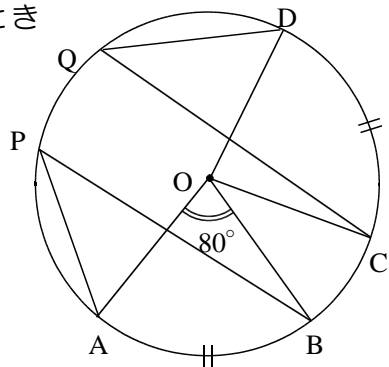


2. 等しい弧に対する円周角

★等しい弧に対する円周角

1つの円で、等しい弧に対する中心角は等しい。また、等しい中心角に対する弧は等しい。したがって、右の図の円Oで $\widehat{AB} = \widehat{CD}$ のとき

中心角 $\angle COD =$
 円周角 $\angle APB =$
 円周角 $\angle CQD =$

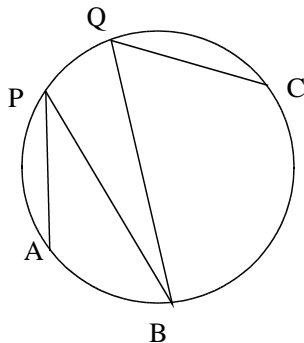


1つの円で、弧や中心角が等しいおうぎ形は合同なので、

弧と円周角

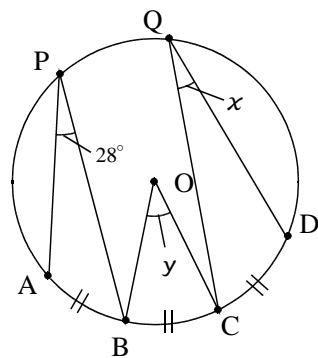
- ① 1つの円で、等しい弧に対する _____。
 ② 1つの円で、等しい円周角に対する _____。

<練習1> 右の図で、 \widehat{BC} は \widehat{AB} の2倍です。 $\angle APB = 31^\circ$ のとき、 $\angle BQC$ の大きさを求めなさい。



$\angle BQC =$ _____

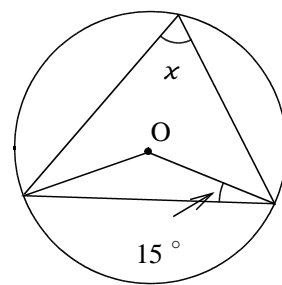
<練習2> 次の図で、 $\widehat{AB} = \widehat{BC} = \widehat{CD}$ のとき、 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。



$\angle x =$ _____ $\angle y =$ _____

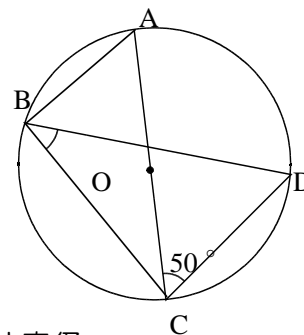
<練習3> 次の図で、 $\angle x$ の大きさを、それぞれ求めなさい。

①



$\angle x =$ _____

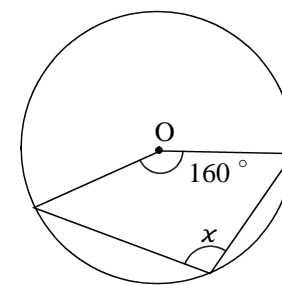
③



AC は直径

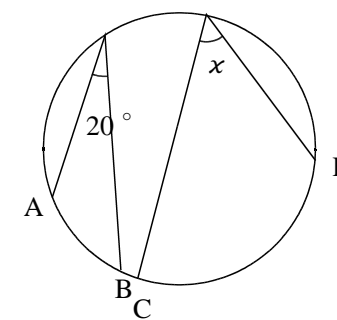
$\angle x =$ _____

②



$\angle x =$ _____

④



\widehat{CD} は \widehat{AB} の3倍

$\angle x =$ _____

<自分のことばで伝えよう>

次の図で、ABに対する円周角 $\angle APB$ の二等分線が、ABと交わる点をCとします。このとき、ACとCBの長さの関係は、どうなっていますか。

