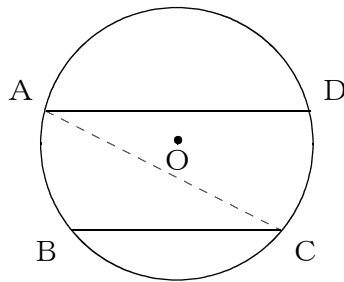


<円②>

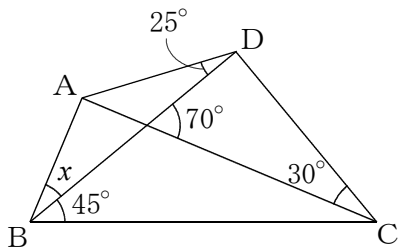
組	番	名前
---	---	----

- 1 次の図のように、円Oの周上に、4点A、B、C、Dがあります。
 $\widehat{AB} = \widehat{CD}$ ならば、 $AD \parallel BC$ であることを証明しなさい。



[証明] AとCを結ぶ。

- 2 けんじさんは、次の図の $\angle x$ の大きさを求めるために、右のように考えました。ア～ウにあてはまる数や記号を書きなさい。



[けんじさんの考え]

まず、 $\angle ACB$ の大きさを求めると **ア**°
 であるから、 $\angle ACB = \angle$ **イ**° である。
 4点A、B、C、Dについて、C、Dが直線ABの
 同じ側にあつて、 $\angle ACB = \angle$ **イ**° であるから、
 この4点は1つの円周上にあることがわかる。
 よって、この4点を通る円をかいたと考えると、
 $\angle x$ は弧ADに対する円周角になるので、
 $\angle x = \angle$ **ウ**° = 30° である。

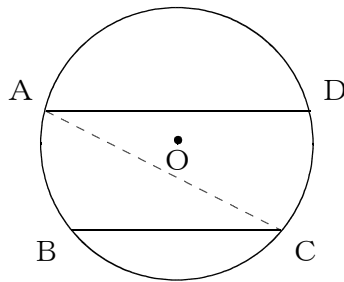
ア		イ		ウ	
---	--	---	--	---	--

<円②>

解 答

組	番	名前
---	---	----

- 1 次の図のように、円Oの周上に、4点A、B、C、Dがあります。
 $\widehat{AB} = \widehat{CD}$ ならば、 $AD \parallel BC$ であることを証明しなさい。



[証明] AとCを結ぶ。
 (例)

仮定より

$$\widehat{AB} = \widehat{CD}$$

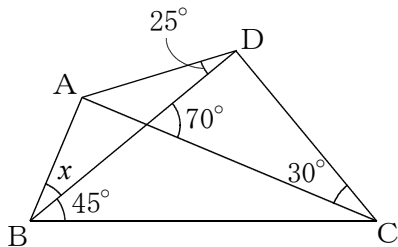
等しい弧に対する円周角は等しいから

$$\angle ACB = \angle CAD$$

錯角が等しいとき、2直線は平行だから

$$AD \parallel BC$$

- 2 けんじさんは、次の図の $\angle x$ の大きさを求めるために、右のように考えました。ア～ウにあてはまる数や記号を書きなさい。



[けんじさんの考え]

まず、 $\angle ACB$ の大きさを求めると **ア**°
 であるから、 $\angle ACB = \angle$ **イ** である。
 4点A、B、C、Dについて、C、Dが直線ABの
 同じ側にあつて、 $\angle ACB = \angle$ **イ** であるから、
 この4点は1つの円周上にあることがわかる。
 よって、この4点を通る円をかいたと考えると、
 $\angle x$ は弧ADに対する円周角になるので、
 $\angle x = \angle$ **ウ** = 30° である。

ア	25	イ	(例) ADB	ウ	(例) ACD
---	----	---	---------	---	---------