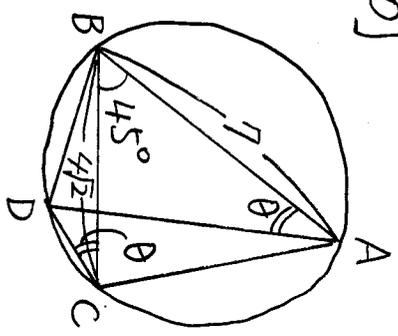


[10]

まず、CAを求めろ。



次に外接円Oの半径Rを求めろ。

次に、 $\triangle ABD$  と  $\triangle CBD$  の面積比を考えろ。

円周角  $\angle BAD = \angle BCD = \theta$  と  $\angle 2$ .

$\triangle ABD : \triangle CBD$

$$= \left( \frac{1}{2} \times AB \times AD \times \sin \theta \right) : \left( \frac{1}{2} \times \square \times CD \times \sin \theta \right)$$

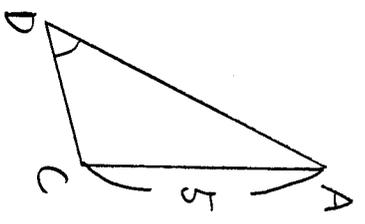
$$= (AB \times AD) : (\square \times CD)$$

このことから  $\triangle ABD : \triangle CBD = 7 : 2$  かつ

よって  $AD = \square \times CD$

また、 $\angle ADC = \square^\circ$  である。

よって、 $CD$  と  $AD$  を求めろ。



**解** (1) 5 (132)  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$  (ナ) ② (ナ)  $2\sqrt{2}$

(13)  $45^\circ$  (13~2)  $CD = \sqrt{5}$ ,  $AD = 2\sqrt{10}$