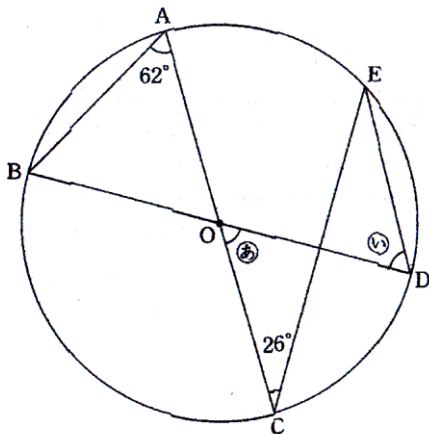
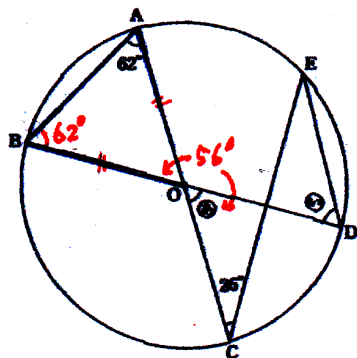


(2) 図のように、円周上に5つの点A, B, C, D, Eがあります。点Oは直径ACと直径BDが交わってできる点です。②, ③の角の大きさをそれぞれ求めなさい。



(解説)

(2) 図のように、円周上に5つの点A, B, C, D, Eがあります。点Oは直径ACと直径BDが交わってできる点です。②, ③の角の大きさをそれぞれ求めなさい。



三角形 OAB は $OA=OB$ の二等辺三角形

↓

角 A = 角 B より、

$$\begin{aligned} \text{角 } AOB &= 180 - 62 \times 2 \\ &= 56^\circ = \text{②} \end{aligned}$$

② .. 56°

次に ③ を求めます。

O と E を結ぶ。

三角形 OCE は、 $OC=OE$ の二等辺三角形なので、

$$\text{角 } OEC = \text{角 } OCE = 26^\circ$$

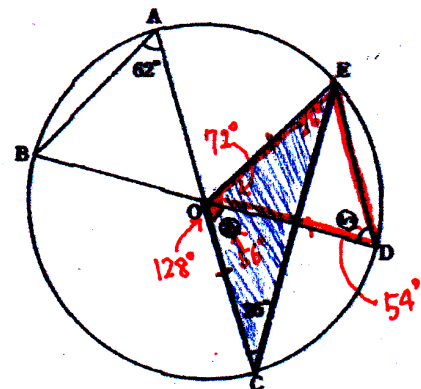
$$\text{よって、角 } COE = 180 - 26 \times 2 = 128^\circ$$

↓

$$\text{角 } DOE = 128 - 56 = 72^\circ$$

三角形 ODE は $OD=OE$ の二等辺三角形なので、

$$\text{角 } ODE = (180 - 72) \div 2 = 54^\circ \dots \text{③}$$



③ .. 54°