

高校受験対策・図形15

① 図1のように、 \widehat{AB} 上に \widehat{AP} と \widehat{PB} の長さの比が5:4となるように点Pをとるとき、 $\angle PAB$ の大きさを求めなさい。

② 図2のように、ABを直径とする円の周上に点Cをとり、直径ABをBの方に延長した直線上に点Dをとります。
 $CD = \frac{1}{2}AB$ 、 $\angle BCD = 27^\circ$ のとき、 $\angle CAB$ の大きさを求めなさい。

③ 図3で、線分ABは円Oの直径で、2点C、Dは円Oの周上にあり、 $BC \perp OD$ である。また、点Eは2直線AC、BDの交点である。
 $\angle OBC = \alpha^\circ$ のとき、 $\angle CED$ の大きさを α を用いて表せ。

