

$$AEP_{\triangleleft} = 180^{\circ} - (PAE_{\triangleleft} + APE_{\triangleleft}) = 180^{\circ} - (\alpha + 90^{\circ} + \varepsilon) = 90^{\circ} - \alpha - \varepsilon.$$
$$PEB_{\triangleleft} = OEQ_{\triangleleft} - OEP_{\triangleleft} - BEQ_{\triangleleft} = 90^{\circ} - \varepsilon - \alpha.$$

II. megoldás. Nagyítsuk E -ből középpontosan a kisebbik kört úgy, hogy képe a nagyobbik kör legyen. P képe legyen P' , AB képe e' , a további jelölések pedig egyezzenek meg az I. megoldásban használtakkal. Mivel e' érintő, azért merőleges $O'P'$ -re. Ekkor viszont $O'P'$ az AB húrra is merőleges a nagy körben, mert $AB \parallel e'$. Tehát az $O'P'$ egyenes felezi az AB húrt, és így az AB körívet is. Egyenlő ívekhez viszont egyenlő kerületi szögek tartoznak, ezért $BEP' \triangleleft = AEP' \triangleleft$, ami éppen a bizonyítandó állítás.