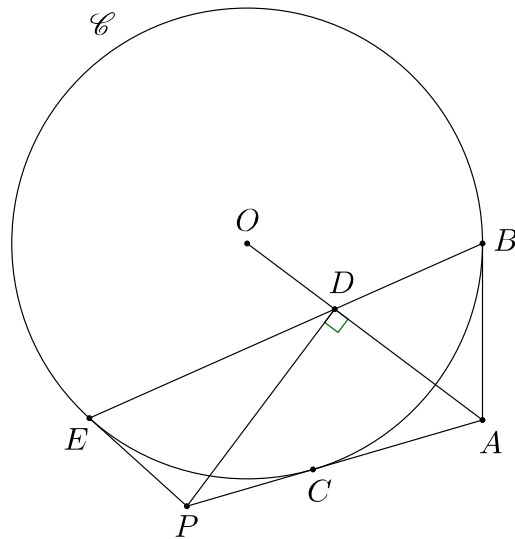


**Problema săptămânii 35.**

Fie  $\mathcal{C}$  un cerc cu centrul în  $O$  și  $A$  un punct exterior acestuia. Tangentele din  $A$  la cerc intersectează cercul în punctele  $B$  și  $C$ . Fie  $P$  un punct pe semidreapta opusă lui  $(CA$  și  $D$  proiecția lui  $P$  pe  $AO$ . Dacă  $BD$  intersectează a doua oară cercul în punctul  $E$ , arătați că dreapta  $PE$  este tangentă cercului  $\mathcal{C}$ .



**Remarcă:** Afirmația rămâne adevărată pentru orice punct  $P$  al dreptei  $AC$ .