Mivel egy körhöz külső pontból húzott két érintőszakasz hossza egyenlő, ezért $DE = DC = 3$ és $PE = PB$. Ha ez utóbbi szakaszok hossza x, akkor a DAP derékszögű háromszögben Pitagorasz tétele szerint

$$AD^2 + AP^2 = DP^2, \quad \text{azaz} \quad 2^2 + (3-x)^2 = (3+x)^2.$$

Ebből az egyenletből kapjuk, hogy $x = \dfrac{1}{3}$.

A QEP háromszög hasonló a DAP háromszöghöz, mert P-nél lévő szögük közös, A-nál illetve E-nél lévő szögük pedig derékszög (E-nél azért van derékszög, mert QE a kör E-hez tartozó sugarának meghosszabbítása, ami merőleges az E-beli érintőre). Ezért a háromszögek megfelelő oldalainak aránya megegyezik:

$$\frac{EQ}{PE} = \frac{AD}{AP}.$$

Ebből kapjuk, hogy $EQ = \dfrac{PE \cdot AD}{AP} = \dfrac{x \cdot 2}{3 - x} = \dfrac{1}{4}$.

A QEP derékszögű háromszög területe tehát $\dfrac{1}{2} \cdot PE \cdot EQ = \dfrac{1}{24}$ területegység.

Takács Gergő (Tatabánya, Árpád Gimn. és Pedagógiai Szki. 11. évf.) dolgozata alapján