

La longueur \overline{QR} doit être $2\varphi v - 2u$ au lieu de $2v - 2u$, de telle sorte que la longueur du rectangle soit $2\varphi v$ et sa largeur $2v$. Les trois égalités plus haut deviennent alors

$$(2\varphi v)(2v) = A = \frac{\sqrt{3}}{4}, \quad \frac{1}{4} = (2\varphi v - u)^2 + v^2, \quad x^2 - \frac{x}{2} + \frac{1}{4} = u^2 + v^2.$$

Avec un peu de patience, vous trouverez les valeurs

$$x = \frac{1}{4} \pm \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{4} + 2\varphi\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{\varphi} - \sqrt{3} - \sqrt{4\varphi\sqrt{3} - 3}}.$$

Pour le dessin, nous avons choisi le x avec un signe négatif pour la racine du discriminant, qui vaut $x \sim 0,03367\dots$