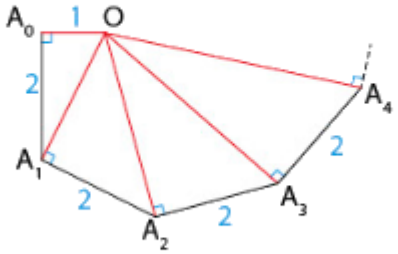
Niveau : terminale

Raisonnement par récurrence et suites

Exercice 26 : spirale de Pythagore et récurrence

Sur cette figure :

- $OA_0 = 1$;
- $A_0A_1 = A_1A_2 = \ldots = 2$;
- les triangles $OA_0A_1, OA_1A_2, \ldots$ sont rectangles.



Démontrer par récurrence, que pour tout nombre entier naturel n, $OA_n = \sqrt{4n+1}$.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr