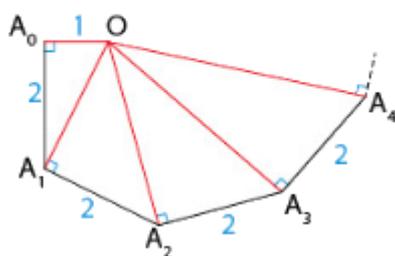


## Exercice 26 : spirale de Pythagore et récurrence

Sur cette figure :

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



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