

**FA28 De la suite dans les idées**

a) Le  $n$ -ième terme =  $n^2 - n + 1$

Le 2013<sup>e</sup> terme = 4050157

b) Le  $n$ -ième terme =  $(n + 1)^2$

Le 2013<sup>e</sup> terme =  $2014^2 = 2000^2 + 2 \cdot 2000 \cdot 14 + 14^2 = 4056196$

c) Le  $n$ -ième terme =  $n^3$

Le 2013<sup>e</sup> terme =  $2013^3 = 8157016197$

d) Le  $n$ -ième terme =  $n^2 + 2n = n \cdot (n + 2)$

Le 2013<sup>e</sup> terme =  $2013 \cdot 2015 = 4056195$

e) Le  $n$ -ième terme =  $2n^2 + 1$

Le 2013<sup>e</sup> terme = 8104339