

Pour chacune des suites définies par récurrence

pour tout entier naturel n , calculer les quatre termes suivant le premier.

1.
$$\begin{cases} u_0 = 2 \\ u_{n+1} = 2u_n + 1 \end{cases}$$

3.
$$\begin{cases} u_1 = 1 \\ u_{n+1} = \frac{1}{u_n + 2} \end{cases}$$

2.
$$\begin{cases} u_0 = 1 \\ u_{n+1} = u_n^2 + 1 \end{cases}$$

4.
$$\begin{cases} u_0 = 1 \\ u_{n+1} = \sqrt{u_n^2 + 1} \end{cases}$$