

1/ Si  $u_0 = 1$  et  $u_{n+1} = 2u_n + u_n^2$ , exprimer  $u_n$  en fonction de  $n$ .

2/ Dans le journal canadien Crux mathematicorum de mars 2022, cliquer pour aller sur le site du Crux,

l'excellent Michel Bataille propose de trouver  $u_n$  en fonction de  $n$ , lorsque  $u_{n+1} = u_n + 2^{2^{n-1}} u_n^2$ , avec  $u_1 = 1$