

SUITES NUMÉRIQUES PART1 E02

EXERCICE N°1 (Le corrigé)

Une entreprise compte 23 salariés en fin d'année 2010. Durant l'année, le nombre de ses salariés double, mais en fin d'année, 22 salariés quittent l'entreprise.
On note s_n le nombre de salariés fin 2010 + n .

- 1) Écrire une relation de récurrence entre s_{n+1} et s_n .

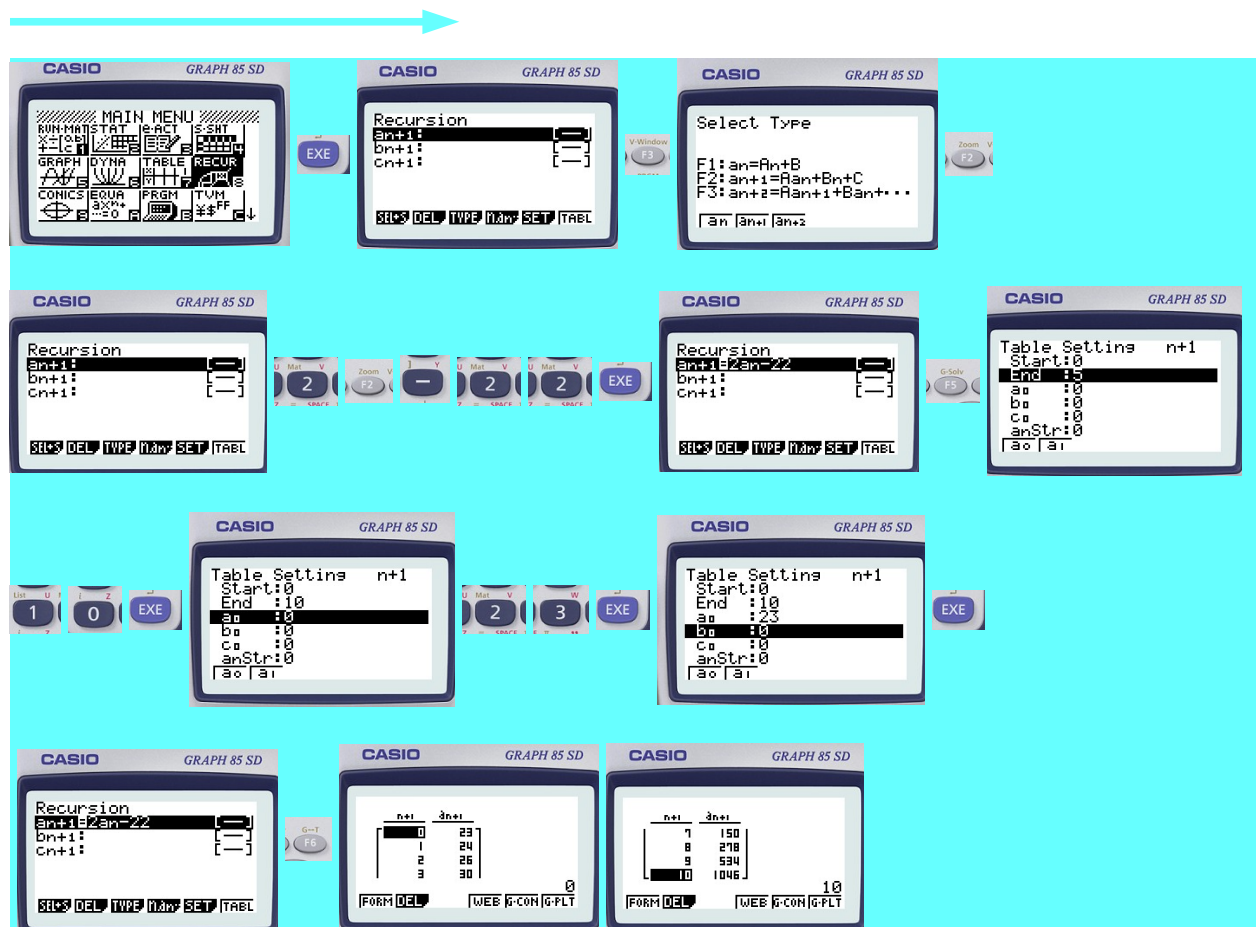
$$s_{n+1} = 2s_n - 22$$

Chaque année le nombre de salariés double : $2s_n$

mais en fin d'année, 22 salariés quittent l'entreprise : -22

- 2) À l'aide d'une calculatrice, calculer le nombre de salariés de proche en proche, jusqu'en fin 2020.

Nous allons utiliser le menu « RECUR »



2020 = 2010 + n , il s'agit donc de déterminer s_{10}

à l'aide la calculatrice, nous trouvons $s_{10} = 1046$.

Ainsi, en 2020, l'entreprise comptera 1046 salariés.