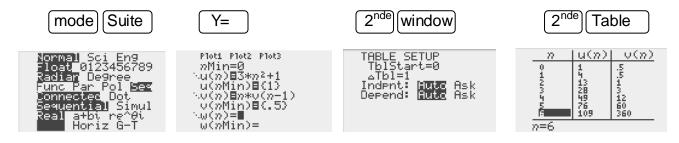
IV. Suites et calculatrice :

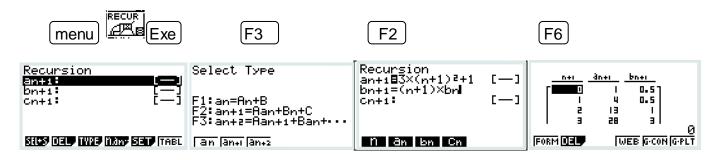
☑ Savoir faire: Savoir comparer deux suites avec une calculatrice:

On considère les suites (u_n) et (v_n) définies par : pour tout n de N, $u_n = 3n^2 + 1$ et $v_{n+1} = n$ v_n et $v_0 = 0.5$. On se propose de faire afficher simultanément les dix premiers termes de chaque suite sur la calculatrice.





Avec une Casio



Application:

Eric place 20 000€ à intérêts simples annuels de 5%. A la même date, Hervé place 18 000€ à intérêts composés annuels de 4%. On note u_n le capital d'Eric et v_n celui d'Hervé disponibles au bout de n années. (u_0 = 20 000 et v_0 =18 000).

- 1. Vérifier que pour tout n , $u_n = 20\ 000 + 1\ 000\ n$ et $v_n = (1,04)^n\ x\ 18\ 000$.
- 2. En utilisant votre calculatrice déterminer le nombre d'année au bout desquelles le capital d'Hervé sera supérieur à celui d'Eric.
