

SUITES

ARITHMÉTIQUE

$$u_{m+1} = u_m + r$$

$$u_m = u_0 + m r$$

Somme termes = $\left[\begin{matrix} \text{nombre} \\ \text{termes} \end{matrix} \right] \times \frac{\text{1}^{\text{er}} \text{ terme} + \text{dernier terme}}{2}$

GÉOMÉTRIQUE

$$v_{m+1} = v_m \times q$$

$$v_m = v_0 \times q^m \quad (\text{nombre termes})$$

Somme termes = $\left[\begin{matrix} \text{1}^{\text{er}} \\ \text{terme} \end{matrix} \right] \times \frac{1-q}{1-q}$

CAS GENERAL

explicite?

récurrente?

Tableaux Opérations sur les limites

FORMES INDETERMINÉES

VARIATIONS ↕

$$u_{m+1} - u_m \dots 0$$

$$\frac{u_{m+1}}{u_m} \dots 1$$

MAJORÉE? MINORÉE?

$$u_m \leq \dots$$

$$u_m \geq \dots$$

DÉMO Par RÉCURRENCE

- INITIALISATION
- HÉRÉDITÉ
- CONCLUSION

LIM
 $m \rightarrow +\infty$

Th. de COMPARAISON
Th. d'ENCADREMENT

$$v_m \leq u_m \leq w_m$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$l \quad l$$

Th. de CONVERGENCE MONOTONE

$$l = f(l)$$