

Successions poden ser:

● FIAT

* Superiorment: si $\exists k \in \mathbb{R} : a_n \leq k \quad \forall n$

* Inferiorment: si $\exists k \in \mathbb{R} : k \leq a_n \quad \forall n$

● MONÒTONA: CREIXENT i DECREIXENT

* CREIXENT: si $a_m \leq a_n \quad \forall m < n$

* DECREIXENT: si $a_n \leq a_m \quad \forall m < n$

● CONVERGENT / DIVERGENT / OSCIL·LANT

* CONVERGENT $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n = l \in \mathbb{R}$

* DIVERGENT $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n = \pm \infty$

* OSCIL·LANT no converg. / no diverg.

TEOREMA de la CONVERGÈNCIA MONÒTONA

tota successió FIADA i MONÒTONA és CONVERGENT

↳ les successions FIADAES i CREIXENTS: $\text{limit} = \text{suprem}$
Superiorment.

FIADAES i DECREIXENTS: $\text{limit} = \text{ínfim}$
Inferiorment.