

Algèbre / Transcendant

▷ L sur-corps de K .

$$\dim_K E = \dim_K L \cdot \dim_L E$$

▷ a algébrique, $P(a) = 0 \Rightarrow \mu_a | P$

▷ a algébrique, μ_a irréductible sur K ($a \in L$).

▷ $a \in L$. $K[a]$ est un sous-corps de L

▷ L algébrique $\iff K(b)$ de dim finie $\iff K(b)$ sur-corps de K

▷ a transcendant, $K[a] \simeq K[X]$

→ L'ensemble des nombres algébriques est un corps

→ $A = \{a \in \mathbb{C} \mid a \text{ algébrique sur } \mathbb{Q}\}$ est algébriquement clos.