

**Théorème 16.75** - *relations de Viète*

Soit  $P = (a_n) \in \mathbb{K}[X]$  scindé de degré  $n$ , de racines  $r_1, \dots, r_n$ . Alors :

$$\forall k \in \llbracket 1, n \rrbracket, \quad \sum_{1 \leq i_1 < \dots < i_k \leq n} r_{i_1} \dots r_{i_k} = (-1)^k \frac{a_{n-k}}{a_n}$$

En particulier,

$$\prod_{k=1}^n r_k = (-1)^n \frac{a_0}{a_n} \text{ et } \sum_{k=1}^n r_k = -\frac{a_{n-1}}{a_n}$$