

Thm 5.1

140'

$$\sum_{P \in F \cap R} I(F \cap R, P) = \deg F, \text{ con } F \in \mathbb{P}^n, R \notin F$$

pf Dalla def. di $I(F \cap R, P)$, vedi pg 130

Cor 5.1.2

$$\left. \begin{array}{l} R \notin F \\ A \in R \cap F \\ F \in \mathbb{P}^n \end{array} \right\} \Rightarrow I(R \cap F, A) = \text{multiplicità di } \mu=0 \text{ per il pol } F(A+\mu B) \\ \text{con } B \in R \setminus \{A\}$$

pf

$$\text{La retta } (A, AB) = R,$$

$$A \in R \cap F \Rightarrow F(A) = 0 \Leftrightarrow \Phi(\lambda, 0) = 0 \text{ dove } \Phi \text{ è lo stesso di pg 138}$$

$$\overset{\text{omog.}}{\Rightarrow} F(\lambda A) = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Phi(\lambda, 0) = 0 \Rightarrow \exists i: (m_i \lambda - \xi_i \cdot 0)^{s_i} = 0 \Leftrightarrow m_i = 0 \Rightarrow \mu^{s_i} / \Phi(\lambda, \mu)$$

Questo accade $\forall \lambda \neq 0$, in particolare per $\lambda=1$

si è la molteplicità di $\mu=0$ per $\Phi(\lambda, \mu)$

$$\Phi(1, \mu) = F(A+\mu B)$$

□

~~Per~~ ~~non~~