

## VII SETTIMANA

Applicazioni (o funzioni) tra insiemi. Esempi di corrispondenze che non sono applicazioni. Applicazione identica, applicazione costante, applicazione d'inclusione od immersione, restrizione e prolungamento di un'applicazione.

Corrispondenza inversa di un'applicazione (non è un'applicazione, in generale). Successioni di elementi; famiglie di elementi con indici in un qualunque insieme  $I$  assegnato. Prodotti cartesiani di famiglie di insiemi, con indici in un qualunque insieme  $I$  assegnato.

Applicazioni tra gli insiemi delle parti associate ad un'applicazione  $f : X \rightarrow Y$ :

$$\begin{aligned} f^* : P(X) &\rightarrow P(Y), & X' &\mapsto f(X'); \\ f_* : P(Y) &\rightarrow P(X), & Y' &\mapsto f^{-1}(Y'). \end{aligned}$$

Applicazioni tra insiemi finiti. Insieme  $Y^X := \{f : X \rightarrow Y \mid f \text{ è un'applicazione}\}$ .  $\text{Card}(Y^X) = \text{Card}(Y)^{\text{Card}(X)}$ .

\* \* \*

Tali argomenti si possono trovare nel Paragrafo 8 di [FG].

[FG] Marco Fontana e Stefania Gabelli, *Insiemi, numeri e polinomi*. CISU, Roma 1989.

\* \* \*

**Il testo e la soluzione della I Prova di valutazione “in itinere” (esonero) si trova alla pagina:**

[http://www.mat.uniroma3.it/didatticacds/corsi/didattica\\_interattiva/aa\\_02\\_03/al1/al1.html](http://www.mat.uniroma3.it/didatticacds/corsi/didattica_interattiva/aa_02_03/al1/al1.html)