## Corso di Algebra per Ingegneria

## Lezione 05: Esercizi

- (1) Sia  $f = \{\{a, b\}, \{b, d\}\}$ . Scrivere  $\cup f$ .
- (2) Vero o falso che  $\emptyset \in \emptyset$ ,  $\emptyset \subseteq \emptyset$ ,  $\emptyset = \{\emptyset\}$ ,  $\emptyset \subseteq \{a,b\}$ ,  $\{a,a,a,b,a\} \in \{\{c\},\{a,b\}\}$ ?
- (3) Quanti elementi ha  $\{\{\{\mathbb{N}\}\}\}$ ? Quante parti?
- (4) È vero che  $(\forall x \in \emptyset)(P(\emptyset) = \emptyset)$ ?
- (5) Scrivere esplicitamente  $P(P(\emptyset))$  e  $P(P(P(\emptyset)))$ .