

Esercizio 3.32. [1WF] (Proposto il 2022-12) Considerate gli insiemi:

- P l'insieme dei professori,
- S l'insieme degli scienziati,
- F l'insieme dei filosofi,
- M l'insieme dei matematici.

Per ognuna delle seguenti frasi, scrivete una formula che la rappresenti, usando gli insiemi soprascritti, l'insieme vuoto, le relazioni \subseteq , $=$, \neq , e le operazioni insiemistiche \cup , \cap , \setminus .

- non tutti i professori sono scienziati
- qualche matematico è filosofo;
- se un filosofo non è matematico allora è professore;
- tutti i filosofi sono scienziati o professori, ma non matematici;
- se c'è un matematico che è anche scienziato, allora non è né filosofo né professore.

Soluzione 1. [1WG]