

Ukoliko je $A \cap B = \emptyset$, tada A i B nemaju zajedničkih elemenata. Stoga svaki podskup od A koji nije prazan mora biti različit od svakog podskupa od B koji nije prazan, s obzirom da se sastoje od drugačijih elemenata. Slijedi da je tada prazan skup jedini zajednički podskup od A i B, tako da je

$$\mathcal{P}(A) \cap \mathcal{P}(B) = \{\emptyset\}$$

Dakle, vrijedi

$$A \cap B = \emptyset \Rightarrow \mathcal{P}(A) \cap \mathcal{P}(B) = \{\emptyset\}$$

Bitno je uočiti da skup $\mathcal{P}(A) \cap \mathcal{P}(B)$ nije prazan!