

---

# Mengen - Lösung

---

## Aufgaben

1. Gegeben seien die Mengen  $A = \{1, 3, \{1,2\}, h\}$  und  $B = \{1,2, h\}$
- a. Wie viele Elemente enthält  $A$ ? Wie viele Elemente enthält  $B$ ?  
 $A$  enthält 4 Elemente und  $B$  enthält 3 Elemente.  
(Die Elemente von  $A$  sind: ① ③ ①,2 und ④)
- b. Bilde  $A \cap B, A \cup B, A \setminus B, B \setminus A, A \cup \emptyset, A \cap \emptyset$ !  
 $A \cap B = \{1, h\}, A \cup B = \{1,2,3, \{1,2\}, h\}, A \setminus B = \{3, \{1,2\}\}, B \setminus A = \{2\},$   
 $A \cup \emptyset = \{1,3, \{1,2\}, h\} = A, A \cap \emptyset = \emptyset$
- c. Gib eine Menge  $C$  an, für die gilt:  $C \subset A$ , aber  $C \not\subseteq B$ ! Bilde dann  $\bar{C}$ !  
 $C = \{1,3\}$ . Dann ist  $\bar{C} = \{\{1,2\}, h\}$ .