

Formelblad: Likheter inom mängdläran

Låt A , B och C beteckna godtyckliga delmängder till ett givet universum \mathcal{U} . Då gäller följande likheter:

Regel	Benämning
$\overline{\overline{A}} = A$	Lagen om dubbelt komplement
$\overline{A \cap B} = \overline{A} \cup \overline{B}$ $\overline{A \cup B} = \overline{A} \cap \overline{B}$	De Morgans lagar
$A \cap B = B \cap A$ $A \cup B = B \cup A$	Kommutativa lagarna
$A \cap (B \cap C) = (A \cap B) \cap C$ $A \cup (B \cup C) = (A \cup B) \cup C$	Associativa lagarna
$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$ $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$	Distributiva lagarna
$A \cap A = A$ $A \cup A = A$	Idempotens
$A \cap \mathcal{U} = A$ $A \cup \emptyset = A$	Identitetslagarna
$A \cap \emptyset = \emptyset$ $A \cup \mathcal{U} = \mathcal{U}$	Dominans
$A \cap \overline{A} = \emptyset$ $A \cup \overline{A} = \mathcal{U}$	Inversa lagarna
$A \cap (A \cup B) = A$ $A \cup (A \cap B) = A$	Absorptionslagar
$A \setminus B = A \cap \overline{B}$	Differenslagen