

Erzeuge mit Hilfe der mathematischen Umgebung die folgenden Definitionen aus. Verwende dazu die Schnellzugriffsleiste von texMaker.

Zur Erinnerung: Zum Negieren eines Symbols muss ihm ein $\backslash not$ vorgestellt werden.

Durchschnitt zweier Mengen (Schnittmenge):

Die *Schnittmenge* $A \cap B$ zweier Mengen A und B ist der Menge aller Elementen, die *sowohl* zu A *als auch* zu B gehören:

$$A \cap B = \{x | x \in A \text{ und } x \in B\}$$

Vereinigung zweier Mengen (Vereinigungsmenge):

Die *Vereinigungsmenge* $A \cup B$ zweier Mengen A und B ist die Menge aller Elemente, die *Zu* A *oder* B *oder zu beiden* Mengen gehören:

$$A \cup B = \{x | x \in A \text{ oder } x \in B\}$$

Differenz zweier Mengen (Differenzmenge, Restmenge):

Die *Differenz-* oder *Restmenge* $A \setminus B$ zweier Mengen A und B ist die Menge aller Elemente, die *zu* A , *nicht* aber zu B gehören:

$$A \setminus B = \{x | x \in A \text{ und } x \notin B\}$$

Lösung:

Durchschnitt zweier Mengen (Schnittmenge): \rm \[0.3cm]

Die **Schnittmenge** $A \cap B$ zweier Mengen A und B ist der Menge aller Elementen, die **sowohl** zu A **als auch** zu B gehören:
 $A \cap B = \{ x \mid x \in A \text{ und } x \in B \}$ \[0.5cm]

Vereinigung zweier Mengen (Vereinigungsmenge): \rm \[0.3cm]

Die **Vereinigungsmenge** $A \cup B$ zweier Mengen A und B ist die Menge aller Elemente, die **Zu** A **oder** B **oder zu beiden** Mengen gehören:
 $A \cup B = \{ x \mid x \in A \text{ oder } x \in B \}$ \[0.5cm]

Differenz zweier Mengen (Differenzmenge, Restmenge): \rm \[0.3cm]

Die **Differenz-** oder **Restmenge** $A \setminus B$ zweier Mengen A und B ist die Menge aller Elemente, die zu A , **nicht** aber zu B gehören:
 $A \setminus B = \{ x \mid x \in A \text{ und } x \notin B \}$ \[0.5cm]