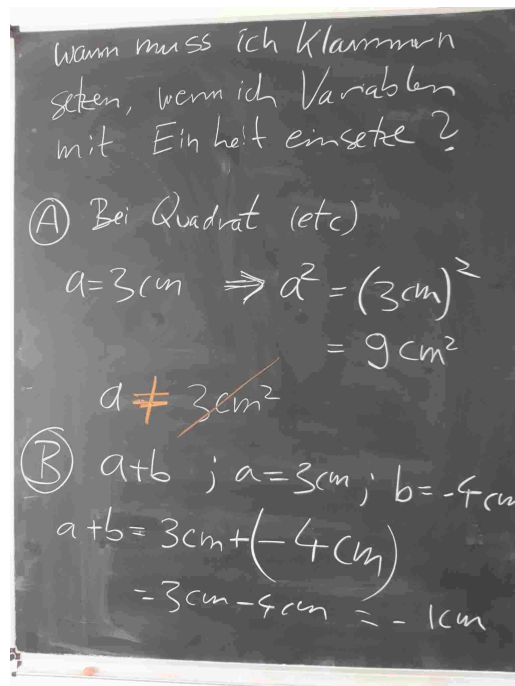


## Kleinere Fragen

### Wann verlangen Größen mit Einheiten Klammern?

Wir hatten zum Beispiel beim Satz des Pythagoras gesehen, dass wir manchmal um Größen mit Einheiten, die wir für Variablen einsetzen, Klammern setzen müssen. Wann genau ist das nötig? Uns fallen zwei Möglichkeiten ein:



In anderen Fällen wie Summen oder Produkten brauchen wir keine Klammern. Sei zum Beispiel  $a = 7\text{cm}$  und  $b = 3\text{cm}$ , dann ist

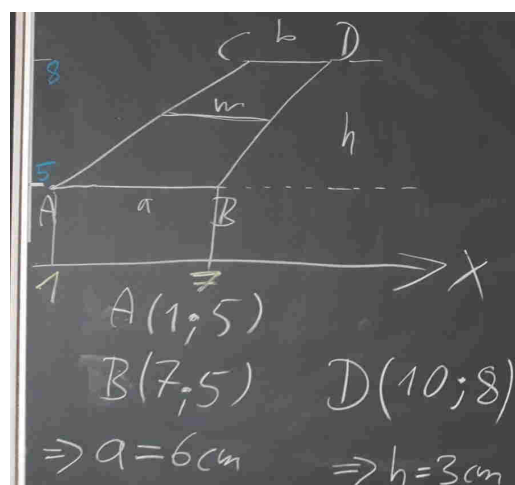
$$a + b = 7\text{cm} + 3\text{cm} = 10\text{cm}$$

ohne, dass wir irgendwelche Klammern brauchen.

Fallen noch jemandem Fälle auf, wo wir Klammern brauchen?

### Wie lese ich die Länge einer Strecke aus den Koordinaten ab?

Ausgangspunkt für diese Klassen an Aufgaben waren Aufgaben in alten BBRs und die Tatsache, dass derartige Überlegungen eine wichtige Voraussetzung zum Beispiel für Vektorrechnung und vieles mehr ist.

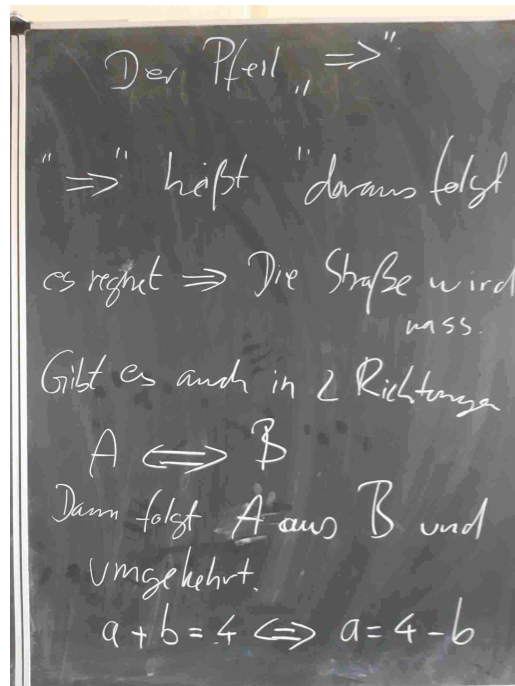


Die Zeichnung ist nicht großartig. Worum geht es genau?

Wenn zwei Punkte direkt *nebeneinander* liegen, also die Y-Koordinate teilen, so ist ihr Abstand direkt aus der Differenz der X-Koordinaten abzulesen. Entsprechend für Punkte, die direkt *untereinander* liegen.

Wenn es um den Abstand von waagerechten oder senkrechten Parallelen geht, so ist ihr Abstand ebenfalls aus der Differenz der jeweiligen Koordinaten ablesbar. Im obigen Beispiel betrifft dies die Strecken  $a$  und  $b$ . Ihr Abstand kann aus der Differenz der  $Y$ -Koordinaten zum Beispiel der Punkte  $D$  und  $B$  abgelesen werden.

**Was bedeutet dieser Pfeil ( $\Rightarrow$ )?**



Das Zeichen  $\Rightarrow$  heißt auch „Folgepfeil“. Er ist in der ganzen Mathematik die gängige Konvention um Folgerelationen auszudrücken.