

Um zwei Zahlen zu vergleichen, vergleicht man den Wert der Ziffern, mit denen sie geschrieben sind.

Man vergleicht die Ziffern, die die gleiche Stelle haben, indem man mit der Ziffer beginnt, die die Stelle mit dem höchsten Wert besitzt (das heißt man beginnt von links).

Bei Gleichstand muss man die Ziffern der direkt niedrigeren Stelle vergleichen.

Beispiele

→ 78,4 und 75,96 vergleichen:

Man schreibt die beiden Zahlen untereinander und achtet darauf, dass die Zehner unter den Zehnern, die Einer unter den Einer, die Zehntel unter den Zehnteln und die Hundertstel unter den Hundertsteln stehen. Man vergleicht die Zahlen von links nach rechts: Man beginnt mit der höchsten Stelle (hier ist es die Zehnerstelle).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 8 | , | 4 | |
| 7 | 5 | , | 9 | 6 |

Wir hören auf, sobald sich zwei Ziffern desselben Stellenwerts unterscheiden.

In unserem Beispiel gibt es ab der Einerstelle zwei verschiedene Ziffern.

78,4 enthält mehr Einer als 75,96 also

$$78,4 > 75,96$$

→ 85,635 und 85,67 vergleichen:

In diesem Beispiel ist die Ziffer ab der Hundertstelstelle verschieden:

3 Hundertstel in 85,635 und 7 Hundertstel in 85,67 also **85,635 < 85,67**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 5 | , | 6 | 3 | 5 |
| 8 | 5 | , | 6 | 7 | |

Eine Zahl, die mit mehr Ziffern als eine andere Zahl geschrieben wird, ist nicht unbedingt die größere Zahl.

Beispiel: Die Zahl 85,635 ist kleiner als 85,67, obwohl sie mehr Ziffern hat.

Zwischen zwei Dezimalzahlen kann man immer eine dritte finden, sogar unendlich viele!

Beispiele: Zwischen 8 und 9 liegen 8,07 8,2 8,41 8,42 und 8,99.

Eine Dezimalzahl einzugrenzen bedeutet, sie zwischen zwei ganzen Zahlen oder Dezimalzahlen zu setzen. Eine dieser Zahlen ist kleiner, die andere größer.

Beispiele: **78,4 < 78,48 < 79**

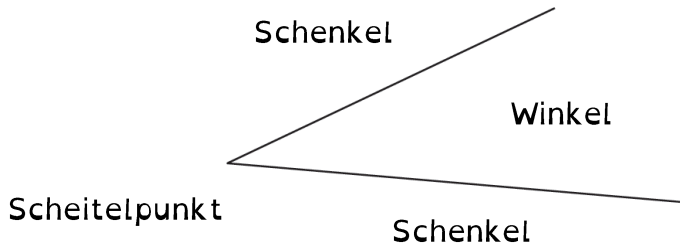
5,6 < 6,3 < 7

Eine Dezimalzahl zwischen zwei ganzen Zahlen oder Dezimalzahlen einzufügen bedeutet, eine Zahl zu finden, die zwischen den beiden Zahlen liegt.

Beispiel: 36,7 < **36,73** < 36,8

WAS IST EIN WINKEL?

Ein Winkel ist die Öffnungsweite, die von zwei Halbgeraden gebildet wird, die sich an einem gleichen Punkt, dem Scheitelpunkt, treffen.



*Der gemeinsame Anfangspunkt der zwei Halbgeraden ist der Scheitelpunkt.
Die zwei Halbgeraden sind die Schenkel des Winkels.*

WINKEL VERGLEICHEN

Welcher ist größer? Kleiner? Sind sie gleich?

Die einfachste Methode ist es, Pauspapier zu verwenden, um die Winkel übereinander zu legen. So kann man sehen, ob die Öffnungen gleich sind oder ob eine kleiner als die andere ist.

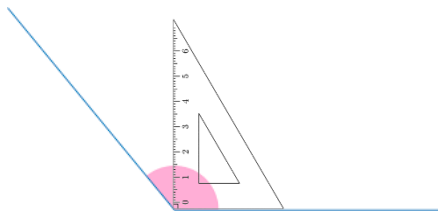


Der Winkel mit Scheitelpunkt A und der Winkel mit Scheitelpunkt B sind gleich, weil ihre Öffnungsweite dieselbe ist.

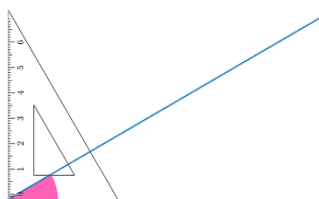
*Die Länge der Schenkel des Winkels spielt keine Rolle.
Zwei Winkel können deckungsgleich sein, obwohl sie anders orientiert sind.*

Um den Winkel mit Scheitelpunkt A zu benennen, schreibt man \hat{A} .

Ein Winkel, der größer als der rechte Winkel ist, ist ein **stumpfer** Winkel.



Ein Winkel, der kleiner als der rechte Winkel ist, ist ein **spitzer** Winkel.

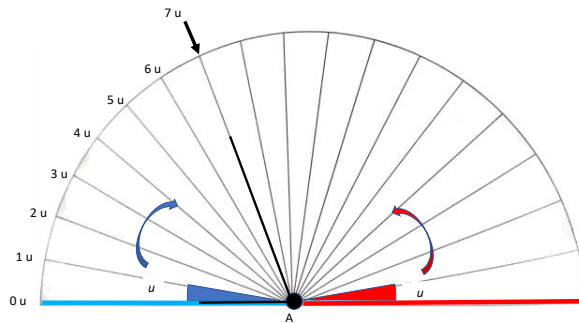


WINKEL MESSEN

Um Winkel zu messen und zu zeichnen, kann man einen **Winkelmesser** verwenden.

Zum Beispiel für den Winkel \hat{A} , legen wir zuerst den Mittelpunkt des Winkelmessers auf den Scheitelpunkt A.

Ein Schenkel des Winkels \hat{A} soll von der blauen Seite aus mit der Einteilung 0 zusammenkommen.



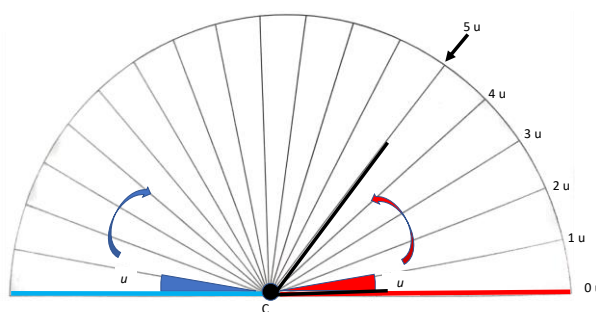
Man macht einen Strich an der Einteilung, wo sich der zweite Schenkel des Winkels den man messen möchte, befindet. (schwarzer Pfeil)

Man folgt dem blauen Pfeil, um die Einteilungsstriche zu zählen, und beginnt bei der Einteilung 0.

Der Winkel \hat{A} misst 7 u.

Für den Winkel \hat{C} legen wir zuerst den Mittelpunkt des Winkelmessers auf den Scheitelpunkt C.

Dann soll ein Schenkel des Winkels \hat{C} von der roten Seite aus mit der Einteilung 0 zusammenkommen.



Man macht einen Strich an der Einteilung 5, wo sich der zweite Schenkel des Winkels den man messen möchte, befindet.

Man folgt dem roten Pfeil, um die Einteilungsstriche zu zählen, und beginnt bei der Einteilung 0.

Der Winkel \hat{C} misst 5 u.

Ein **Kreis** mit Mittelpunkt O besteht aus allen Punkten, die den gleichen Abstand zum Punkt O haben.

Dieser Abstand ist der **Radius** des Kreises.

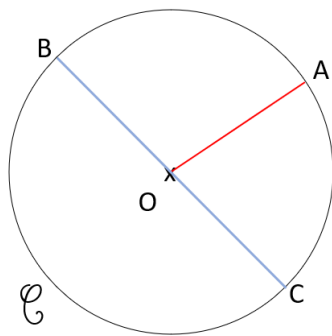
Eine Strecke, die der Mittelpunkt des Kreises mit einem Punkt des Kreises verbindet, ist der **Radius**.

Der Radius ist die Hälfte des Durchmessers.

Eine Strecke, die zwei Punkten des Kreises verbindet und durch den Mittelpunkt läuft, ist der **Durchmesser**.

Der **Mittelpunkt** ist die Mitte des Durchmessers. Die Länge des Durchmessers ist das Doppelte der Länge des Radius.

Um einen Kreis zu zeichnen, benutzt man ein **Zirkel**. Der Abstand des Zirkels ist die Länge des Radius des Kreises.



\mathcal{C} ist ein **Kreis**.

O ist der **Mittelpunkt** des Kreises.

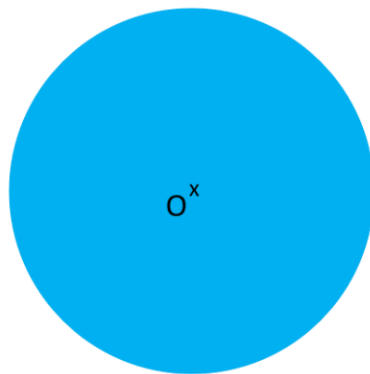
OA ist ein **Radius** des Kreises.

BC ist ein **Durchmesser** des Kreises.

Kreis mit Mittelpunkt O und Radius OA

Ein Kreis mit Mittelpunkt O und ein Radius von 5 cm besteht aus allen Punkten, die einen 5cm-Abstand von O haben.

Eine **Kreisfläche** mit Mittelpunkt O besteht aus allen Punkten, die sich in einem Abstand befinden, der kleiner oder gleich einem gewissen Abstand ist. Dieser Abstand ist der **Radius** der Kreisfläche.



Kreisfläche mit Mittelpunkt O

Eine Kreisfläche mit Mittelpunkt O und Radius 5 cm besteht aus allen Punkten, die weniger als 5 cm von O entfernt sind, einschließlich des Punktes O.

Diese Kreisfläche besteht auch aus den Punkten, die 5 cm von O entfernt sind, das heißt aus den Punkten auf dem Kreis mit Mittelpunkt O und Radius 5 cm.

KONSTRUKTIONSPROGRAMM

Das **Konstruktionsprogramm** einer Figur gibt Anweisungen, mit denen diese Figur gezeichnet werden kann.

Es gibt Reihenfolge an, in der die Zeichnung durchgeführt werden soll.

Um eine geometrische Figur nach einem Konstruktionsprogramm zu zeichnen, muss man:

- die verschiedenen Anweisungen lesen und verstehen,
- die Werkzeuge, die man braucht (Lineal, Geodreieck, Zirkel) zusammenstellen,
- eine Freihandzeichnung machen, um die Konstruktion vor auszusehen,
- die Anweisungen in der vorgegebenen Reihenfolge ausführen,
- sauber und präzise zeichnen.

1 Milliarde = 1 000 Millionen

1 Milliarde = 10 mal Hundertmillionen

1 mal Zehnmilliarden = 10 Milliarden

1 mal Hundertmilliarden = 100 Milliarden

1 mal Hundertmilliarden = 10 mal Zehnmilliarden

| Classe des milliards | | | Classe des millions | | | Classe des milliers | | | Classe des unités simples | | |
|----------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------------|----------|--------|
| centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités |
| | | | | | | | | | | | |

85 027 451 706 schreibt man 8ZMrd 5Mrd 2ZMio 7Mio 4HT 5ZT 1T 7H 6E

85 027 451 706 liest man 85 Mrd 27 Mio 451T 706E

| Classe des milliards | | | Classe des millions | | | Classe des milliers | | | Classe des unités simples | | |
|----------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------------|----------|--------|
| centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités |
| | 8 | 5 | 0 | 2 | 7 | 4 | 5 | 1 | 7 | 0 | 6 |

85 Milliarden
 27 Millionen
 451 Tausender
 706

Um 85 027 451 706 einfacher lesen zu können, trennt man den Milliardenbereich, den Millionenbereich, den Tausenderbereich und den Einerbereich.

85 027 451 706 liest man „85 Milliarden 27 Millionen 451-tausend-706“.

85 027 451 706 liest man „fünfundachtzig Milliarden siebenundzwanzig Millionen vierhundeinundfünzigtausendsiebenhundertsechs“.

Beim „Einerbereich“ wird das Wort „Einer“ nicht gesagt.

Wenn ich einen Einer habe und ihn mit 1 000 multipliziere, erhalte ich einen Tausender.

Wenn ich einen Tausender habe und ihn mit 1 000 multipliziere, erhalte ich eine Million.

Wenn ich eine Million habe und diese mit 1 000 multipliziere, erhalte ich eine Milliarde.

| Classe des milliards | | | Classe des millions | | | Classe des milliers | | | Classe des unités simples | | |
|----------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|---------------------------|----------|--------|
| centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités | centaines | dizaines | unités |
| | | | | | | | | | | | |

Maßeinheiten für Zeitdauern und ihre Beziehungen zueinander

Die Zeitdauer ist die Zeit, die zwischen zwei Zeitpunkten vergeht.



Die offizielle Einheit für die Messung der Zeit ist die **Sekunde** (s).

Man benutzt auch die **Minute** (min), die **Stunde** (Std) und der **Tag** (d).

$$1 \text{ min} = 60 \text{ s} \quad 1 \text{ h} = 60 \text{ min} \quad 1 \text{ d} = 24 \text{ Std}$$

Umrechnungen durchführen können

Um Zeitdauern zu vergleichen, müssen sie alle in der gleichen Einheit angegeben werden. Man muss diese Zeitdauern umrechnen.

Beispiele:

→ 3 Std 33 min 19 s in Sekunden umrechnen.

$$3 \text{ Std} = 3 \times 3\,600 \text{ s} = 10\,800 \text{ s, denn } 1 \text{ Std} = 60 \text{ min} = 60 \times 60 \text{ s} = 3\,600 \text{ s}$$

$$33 \text{ min} = 33 \times 60 \text{ s} = 1\,980 \text{ s, denn } 1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

Wenn man diese Ergebnisse addiert, erhält man:

$$3 \text{ Std } 33 \text{ min } 19 \text{ s} = 10\,800 \text{ s} + 1\,980 \text{ s} + 19 \text{ s} = 12\,799 \text{ s}$$

→ 7 583 s in Stunden, Minuten und Sekunden angeben

Jedes Mal, wenn wir 60 Sekunden zählen können, haben wir eine Minute.

Wir teilen also 7 583 durch 60.

$$7\,583 = (60 \times 126) + 23$$

In 7 583 s sind 126 Päckchen mit jeweils 60 Sekunden. Da jedes Päckchen eine Minute heißt, gibt es 126 Minuten in 7 583 s.

Es bleiben 23 Sekunden übrig, die sich nicht in einem 60-Sekunden-Päckchen befinden.

Wir können also schreiben, dass $7\,583 \text{ s} = 126 \text{ min } 23 \text{ s}$.

Die Anzahl der Minuten ist größer als 60: Wir müssen weiter umrechnen, indem wir 126 durch 60 teilen, um die Anzahl der Stunden (60-Minuten-Packchen) zu berechnen, die sich in 126 Minuten befinden.

$$126 = (60 \times 2) + 6$$

Es sind 2 Päckchen von 60 Minuten, das heißt 2 Stunden.

Es bleiben noch 6 Minuten.

Wir können schreiben, dass $126 \text{ min} = 2 \text{ Std } 6 \text{ min}$

Wenn wir die Ergebnisse von zuvor verwenden, erhalten wir:

$$7\,583 \text{ s} = 126 \text{ min } 23 \text{ s} = 2 \text{ Std } 6 \text{ min } 23 \text{ s}$$

Andere Maßeinheiten für Zeitdauern und ihre Beziehungen zueinander

Ein Jahr besteht aus 365 Tagen oder 366 Tagen in Schaltjahren, die alle vier Jahre stattfinden.

1 Jahr = 365 Tage oder 366 Tage

1 Jahr = 12 Monate

1 Jahr = 52 Wochen

1 Woche = 7 Tage

1 Monat = 30 Tage, 31 Tage, 28 Tage oder 29 Tage

Die Einheiten für längere Zeiträume sind das Jahrzehnt, das Jahrhundert und das Jahrtausend.

1 Jahrzehnt = 10 Jahre

1 Jahrhundert = 100 Jahre

1 Jahrtausend = 1 000 Jahre

ZEITDAUER BERECHNEN

- Wir kennen den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt: Wenn wir die **entsprechende Zeitdauer berechnen** wollen, können wir ein Schema zu Hilfe nehmen.



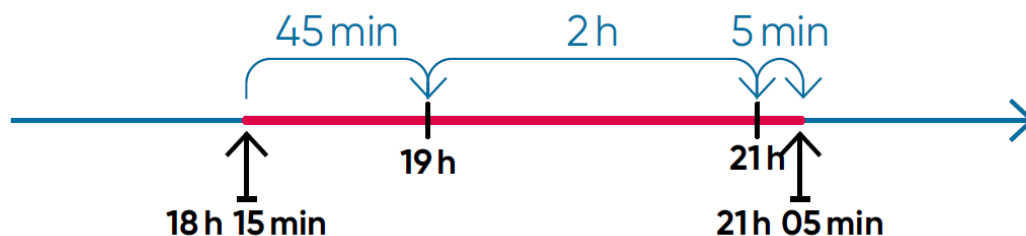
Beispiel:

Ein Zug fährt um 18:15 Uhr ab und kommt um 21:05 Uhr an. **Wie lange dauert die Fahrt?**



Man rechnet von einem zum anderen: «Von 18:15 Uhr bis 19:00 Uhr sind es 45 Minuten, von 19:00 Uhr bis 21:00 Uhr sind es 2 Stunden und von 21:00 Uhr bis 21:05 Uhr sind es 5 Minuten».

Dann addiert man die berechneten Zeiten, um die Gesamtdauer der Fahrt zu finden.



Dauer = 45 min + 2 Std + 5 min = 2 Std 50 min.

Die Fahrt dauert 2 Stunden und 50 Minuten.

- Wir kennen den Anfangszeitpunkt und die Dauer: Wenn wir **den Endzeitpunkt berechnen** wollen, können wir ein Schema zu Hilfe nehmen.

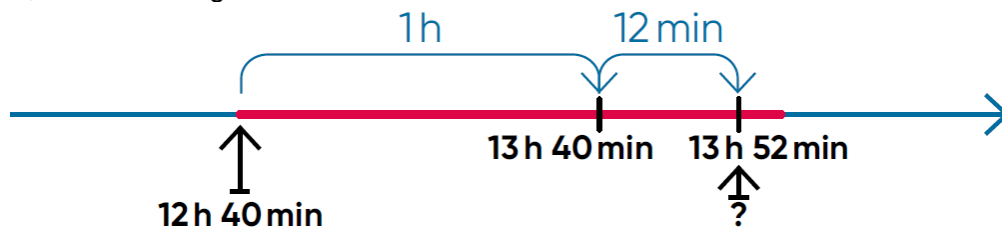


Beispiel:

Ein Zug fährt um 12:40 Uhr ab. Die Fahrt dauert 1 Stunde und 12 Minuten. **Wann kommt der Zug an?**



Man addiert die Stunden zusammen und die Minuten zusammen.
Wir rechnen um, wenn es nötig ist.



$12\text{ h }40\text{ min} + 1\text{ Std }12\text{ min} = 13\text{ h }52\text{ min}$
Der Zug kommt um 13:52 Uhr an.

- Wir kennen den Endzeitpunkt und die Dauer: Wenn wir **den Anfangszeitpunkt berechnen** wollen, können wir ein Schema zu Hilfe nehmen.



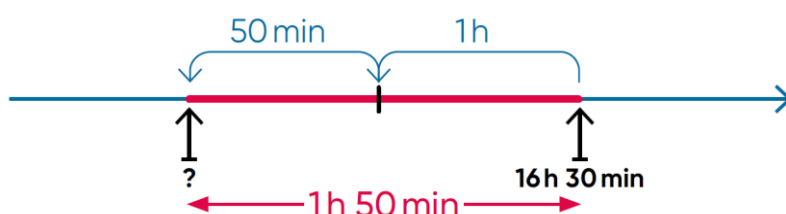
Beispiel:

Ein Zug kommt nach einer Fahrt von 1 Stunde und 50 Minuten um 16:30 Uhr an. **Wann ist der Zug abgefahren?**



$16\text{ h }30\text{ min} - 1\text{ Std} = 15\text{ h }30\text{ min}$

$15\text{ h }30\text{ min} - 50\text{ min} = 14\text{ h }40\text{ min}$



Der Zug ist um 14:40 Uhr abgefahren.

ZEITDAUERN SCHREIBEN

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Zeitdauern zu schreiben.

→ **1. Möglichkeit: Die drei Einheiten Std, min und s verwenden**

Zum Beispiel kann man 2 Std 57 min 18 s schreiben.

→ **2. Möglichkeit: Eine Bruchschreibweise verwenden.**

Zum Beispiel $\frac{1}{4} Std = 15 min.$

→ **3. Möglichkeit: Eine Dezimalschreibweise verwenden.**

Zum Beispiel 0,5 Std = 30 min.

Was ich mir merken muss:

$$30 \text{ min} = \frac{1}{2} Std = 0,5 Std$$

$$15 \text{ min} = \frac{1}{4} Std = 0,25 Std$$

$$45 \text{ min} = \frac{3}{4} Std = 0,75 Std$$

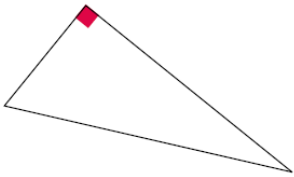
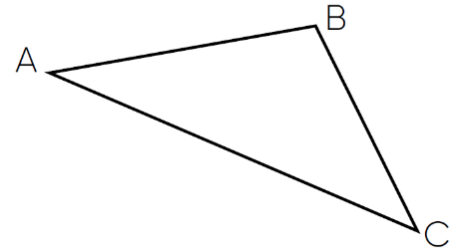
$$6 \text{ min} = \frac{1}{10} Std = 0,1 Std$$

Ein **Dreieck** ist ein **Vieleck**, das **3 Seiten** und **3 Ecken** hat.

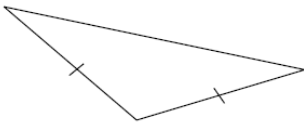
Die Punkten A, B und C sind die Ecken des Dreiecks.

Man nennt diese Figur das Dreieck ABC.

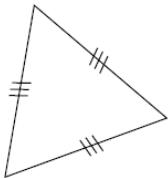
Die Segmente [AB], [BC] und [AC] sind die drei Seiten dieses Dreiecks.



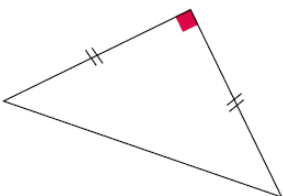
Ein Dreieck ist ein **rechtwinkliges Dreieck**, wenn einer seiner Winkel ein rechter Winkel ist.



Ein Dreieck ist ein **gleichschenkliges Dreieck**, wenn mindestens zwei seiner Seiten gleich lang sind.



Ein Dreieck ist ein **gleichseitiges Dreieck**, wenn seine drei Seiten gleich lang sind (Es ist auch ein gleichschenkliges Dreieck, weil es zwei gleich lange Seiten hat).

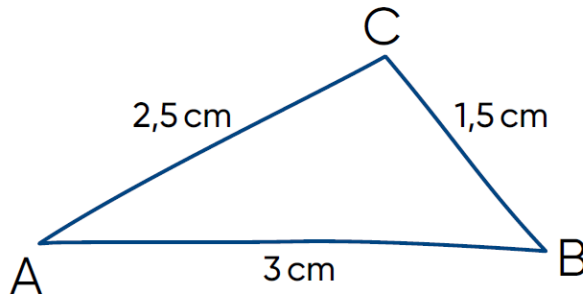


Ein Dreieck ist ein **gleichschenkliges rechtwinkliges Dreieck**, wenn zwei seiner Seiten gleich lang sind und einer seiner Winkel ein rechter Winkel ist.

EIN DREIECK ZEICHNEN

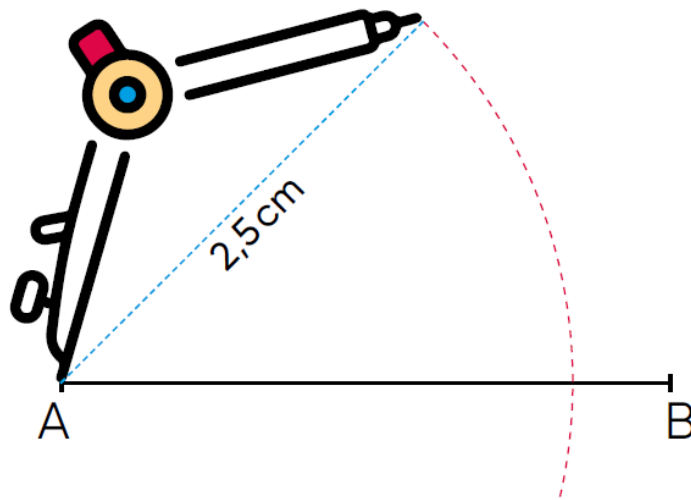
Schritte zum Zeichnen des Dreiecks ABC mit $AB = 3\text{ cm}$, $BC = 1,5\text{ cm}$ und $AC = 2,5\text{ cm}$

→ Ich zeichne zuerst eine Freihandzeichnung der Figur, um sie zu visualisieren.

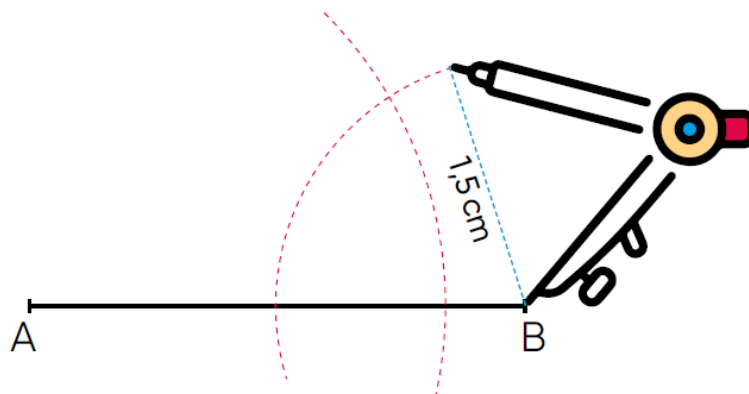


→ Ich zeichne eine Strecke [AB] mit der Länge 3 cm.

→ Ich zeichne einen Kreisbogen mit Mittelpunkt A und Radius 2,5 cm.

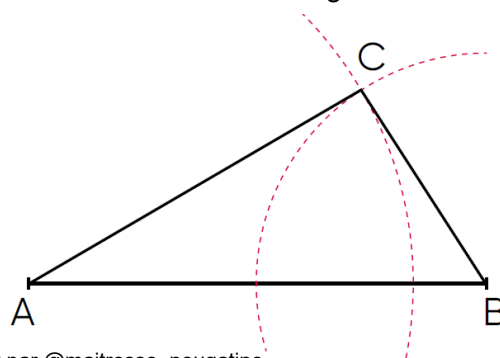


→ Ich zeichne einen Kreisbogen mit Mittelpunkt B und Radius 1,5 cm.



→ Ich nenne C einen der beiden Schnittpunkte der beiden Kreisbogen.

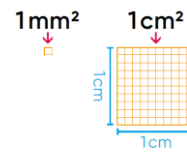
→ Ich zeichne die Seiten [BC] und [AC].



$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2 \quad \text{also} \quad 1 \text{ mm}^2 = \frac{1}{100} \text{ cm}^2 = 0,01 \text{ cm}^2$$

1 cm² ist 100-mal größer als 1 mm².

1 mm² ist 100-mal kleiner als 1 cm².



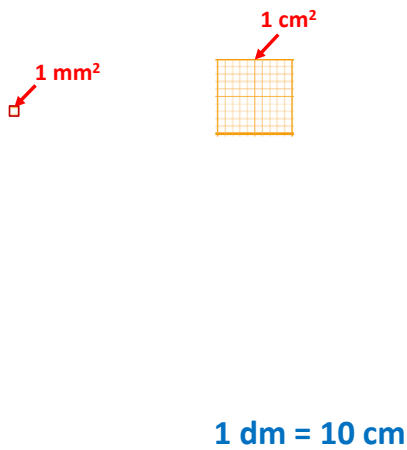
$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

| centimètre carré cm ² | | millimètre carré mm ² | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| | 1 | 0 | 0 |

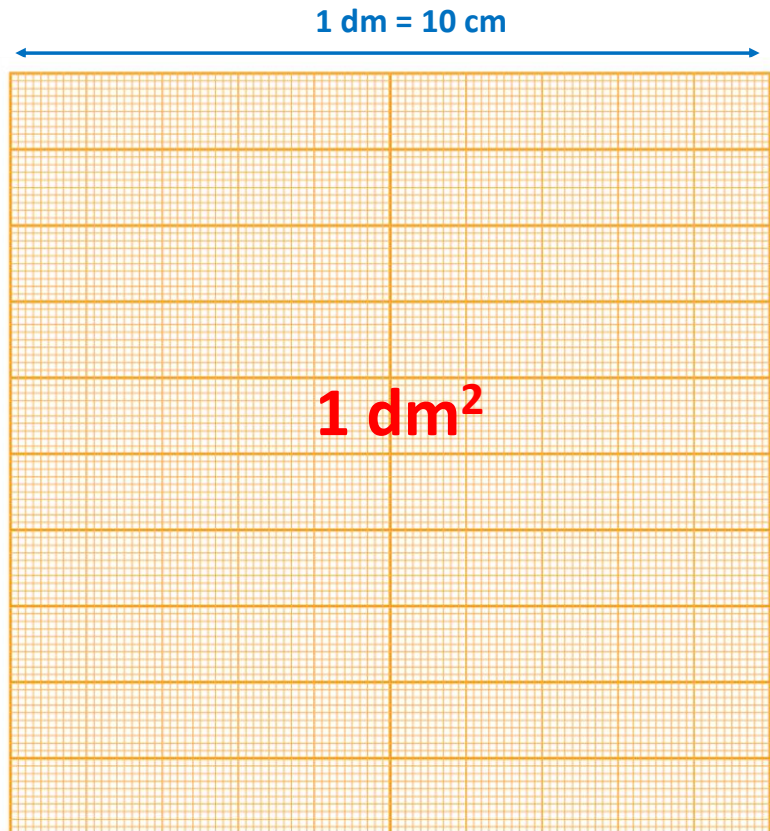
$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 \quad \text{also} \quad 1 \text{ cm}^2 = \frac{1}{100} \text{ dm}^2 = 0,01 \text{ dm}^2$$

1 dm² ist 100-mal größer als 1 cm².

1 cm² ist 100-mal kleiner als 1 dm².



$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$




| décimètre carré dm ² | centimètre carré cm ² | millimètre carré mm ² |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | 1 | 0 0 |

$$1 \text{ dm}^2 = 10\,000 \text{ mm}^2$$

| décimètre carré dm ² | centimètre carré cm ² | millimètre carré mm ² |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | 0, | 0 0 0 1 |

$$1 \text{ mm}^2 = 0,0001 \text{ dm}^2$$

Um den Flächeninhalt einer Fläche anzugeben, ist die Haupteinheit der **Quadratmeter**, abgekürzt m^2 .
 1 Quadratmeter ist der Flächeninhalt eines Quadrats mit einer Seitenlänge von 1 Meter. Er wird **1 m^2** geschrieben.




| mètre carré | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| m^2 | dm^2 | cm^2 | mm^2 |
| 1 | 0 0 | | |

$$1 m^2 = 100 dm^2$$

| mètre carré | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| m^2 | dm^2 | cm^2 | mm^2 |
| 0, | 0 1 | | |

$$1 dm^2 = 0,01 m^2$$

$$1 m^2 = 100 dm^2 \quad \text{also} \quad 1 dm^2 = \frac{1}{100} m^2 = 0,01 m^2$$




| mètre carré | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| m^2 | dm^2 | cm^2 | mm^2 |
| 1 | 0 0 | 0 0 | |

$$1 m^2 = 10\,000 cm^2$$

| mètre carré | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| m^2 | dm^2 | cm^2 | mm^2 |
| 0, | 0 0 | 0 1 | |

$$1 m^2 = 10\,000 cm^2 \quad \text{also} \quad 1 cm^2 = \frac{1}{10\,000} m^2 = 0,0001 m^2$$



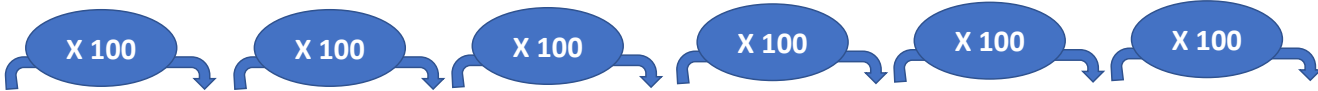
| mètre carré | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| m^2 | dm^2 | cm^2 | mm^2 |
| 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |

$$1 m^2 = 1\,000\,000 mm^2$$

| mètre carré | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| m^2 | dm^2 | cm^2 | mm^2 |
| 0, | 0 0 | 0 0 | 0 1 |

$$1 mm^2 = 0,000\,001 m^2$$

$$1 m^2 = 1\,000\,000 mm^2 \quad \text{also} \quad 1 mm^2 = \frac{1}{1\,000\,000} m^2 = 0,000\,001 m^2$$



| kilomètre carré | hectomètre carré | décamètre carré | mètre carré | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-----------------|------------------|-----------------|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| | | | | | | |

$$1 dam^2 = 100 m^2$$

$$1 hm^2 = 100 dam^2 = 10\,000 m^2$$

$$1 km^2 = 100 hm^2 = 1\,000\,000 m^2$$

Um den Flächeninhalt eines Rechtecks in m^2 zu berechnen, multipliziert man seine Länge in m mit seiner Breite in m.

$$\text{Flächeninhalt des Rechtecks} = \text{Länge} \times \text{Breite}$$

Um den Flächeninhalt eines Quadrats in m^2 zu berechnen, multipliziert man seine Seitenlänge in m mit seiner Seitenlänge in m.

$$\text{Flächeninhalt des Quadrats} = \text{Seite} \times \text{Seite}$$

Um die Fläche von Grundstücken zu messen, werden die Einheiten **Ar** (das Ar, abgekürzt a) und **Hektar** (das Hektar, abgekürzt ha) verwendet.

Was ich mir merken muss: **$1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2 = 10 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 1 \text{ dam}^2$**

Ein Quadrat mit einer Seitenlänge von 10 m hat einen Flächeninhalt von 1 Ar.

$$1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2 = 10 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 1 \text{ dam}^2$$

Ein Quadrat mit einer Seitenlänge von 100 m hat einen Flächeninhalt von 1 Hektar.

$$1 \text{ ha} = 100 \text{ a} = 10\,000 \text{ m}^2 = 100 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 1 \text{ hm}^2$$