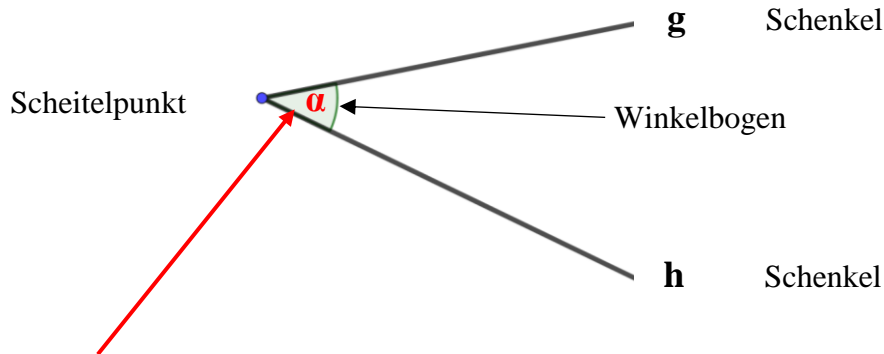


Matheaufgaben Teil 6 – 5e (bis zum 09.04.)

- Vergleiche mit den Lösungen, die am 07.04. hochgeladen wurden.
- In dieser Lerneinheit wollen wir uns eine neue Thematik anschauen, es geht uns um Winkel. Aus deinem Alltag ist dir der Begriff „Winkel“ sicherlich schon geläufig. Aber was bedeutet das genau? Damit und welche Winkelarten es gibt, sollst du dich in dieser Lerneinheit beschäftigen.
- Da die Lehrbuch meiner Meinung nach leider nicht sehr aufschlussreich sind, schaut euch bitte folgendes Video an. Darin wird anschaulich an einem Beispiel erklärt was ein Winkel ist und wie man sie messen kann.
(Achtung: Im Video wird ein Winkelmesser verwendet, nur damit du dich nicht wunderst, wir arbeiten mit dem Geodreieck ;)).
Die genaue Funktionsweise klären wir später. Heute geht es nur darum was ein Winkel ist und welche Winkelarten es gibt.
- <https://www.youtube.com/watch?v=UqG-e32sWOM>
- Du solltest jetzt wissen wie wir aus mathematischer Sicht einen Winkel definieren, das hältst du dir bitte im Merkteil fest (3.5). Versuche dir den Merksatz beim Abschreiben genau einzuprägen
- Als nächstes wollen wir uns die Winkelarten anschauen. Dafür kannst du dir entweder das Video anschauen <https://www.youtube.com/watch?v=ND58Q4E1emE> oder du liest dir im LB. S. 163 bis 164 oben (Information) durch.
- Übernehme dir bitte den nächsten Merkstoff in den Merkteil (3.6.).
- Die einzelnen Größen der Winkelarten solltest du unbedingt lernen! Weil es heute soviel Theorie zum Abschreiben gab, folgen nur ein paar wenige Übungsaufgaben und zwar im AH. S. 43. (komplett).

Merkteil:

3.5. Winkel



Merke: Ein Winkel gibt an, wie weit die Schenkel auseinander gedreht sind.

Bezeichnung:

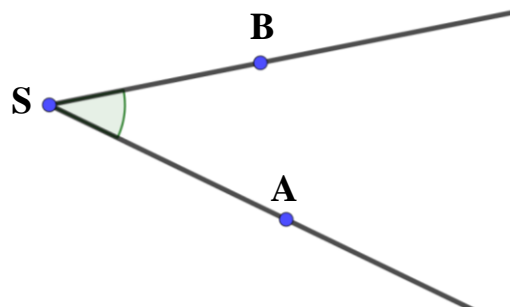
1. mit griechischen Buchstaben:

α	β	γ	δ	ε
Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon

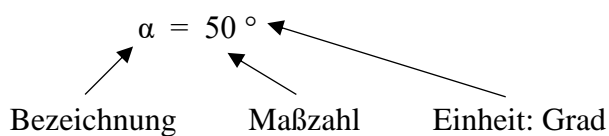
2. mit großen Buchstaben

\sphericalangle BSA oder \sphericalangle ASB

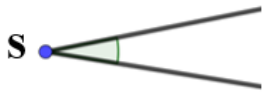

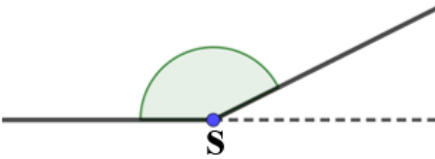

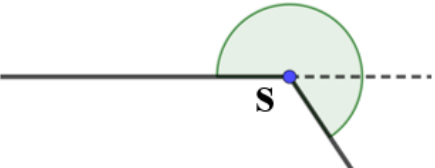

Dabei wird der Winkel mit Hilfe von dem Winkelzeichen \sphericalangle und drei Großbuchstaben gekennzeichnet. Das brauchen wir zum Beispiel, wenn wir die Winkel in einem Dreieck bezeichnen wollen.



Winkelmaß:



3.6. Winkelarten

<p><u>spitzer Winkel</u></p>  <p>Der Winkel ist kleiner als ein rechter Winkel. $0 < \alpha < 90^\circ$</p>	<p><u>rechter Winkel</u></p>  <p>Die Schenkel sind zueinander senkrecht. $\alpha = 90^\circ$</p>
<p><u>stumpfer Winkel</u></p>  <p>Der Winkel ist größer als ein rechter Winkel, aber kleiner als ein gestreckter Winkel. $90^\circ < \alpha < 180^\circ$</p>	<p><u>gestreckter Winkel</u></p>  <p>Die Schenkel liegen auf einer Geraden $\alpha = 180^\circ$</p>
<p><u>überstumpfer Winkel</u></p>  <p>Der Winkel ist größer als ein gestreckter Winkel, aber kleiner als ein Vollwinkel. $180^\circ < \alpha < 360^\circ$</p>	<p><u>Vollwinkel</u></p>  <p>Die Schenkel liegen aufeinander. $\alpha = 360^\circ$</p>