

Für das ganze AB gilt:

- Du darfst „Nägel abzählen“
- Du darfst rechnen!
- Messen darfst Du nur zum Überprüfen Deiner Rechnung!
- Abzählen und rechnen in Längeneinheiten (1 LE = Abstand zweier benachbarter Nägel)

A1 in Einzelarbeit (=Stillarbeit)

A1.0 Der gelbe Gummi (gestrichelt) stellt die x-Achse dar!

Der rote Gummi stellt die Gerade g_1 dar.

A1.1 Stelle nebenstehende Situation dar.

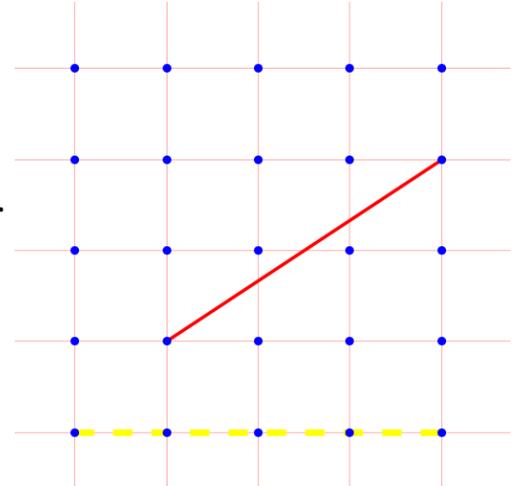
A1.2 Berechne (im Heft) den Winkel α_1 , den die Gerade g_1 mit der (positiven Richtung der) x-Achse einschließt!

A1.3 Überprüfe Deine Rechnung durch Messen!

A1.4 Notiere Deine Lösungsidee in Worten!

A1.5 Spanne eine neue Gerade g_2 (mit der Steigung Deines Wunsches), zeichne diese Situation in nebenstehendes Geobrett ein und berechne den Winkel α_2 .

Überprüfe durch Messen und notiere den Lösungsweg.



A2 in Partnerarbeit (der niedrigere Geburtstag entscheidet → die kleinere Zahl beginnt!)

A2.1 Stelle Deinem Partner deine Situation aus A1.5 vor.

A2.2 Dein Partner berechnet den Winkel α_2 und erklärt Dir seinen Lösungsweg.

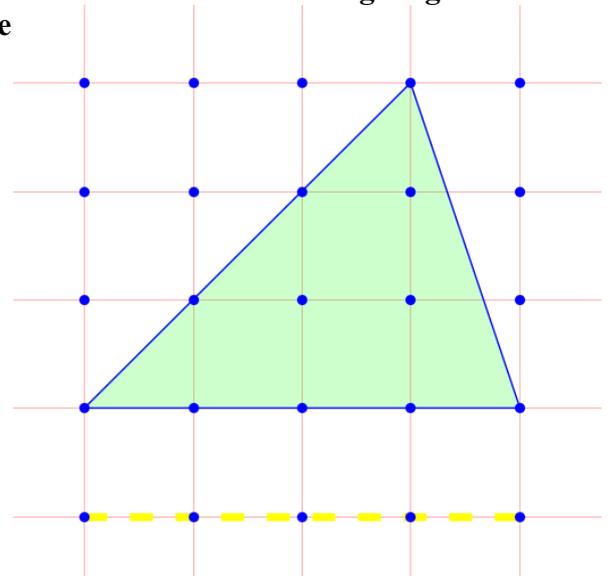
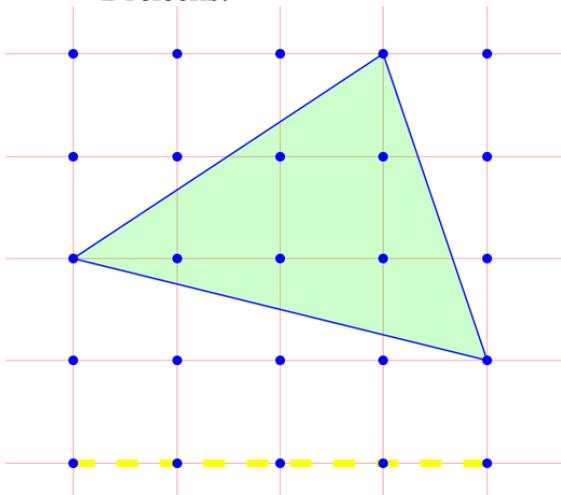
A2.3 Nun andersherum: die Rollen werden getauscht! Tauscht Euch über den Lösungsweg aus.

A2.4 Berechne in Zusammenarbeit mit Deinem Partner die Innenwinkelmaße des nebenstehenden → Dreiecks.

A2.5 Bereitet eine kurze Präsentation vor (über Lösungsidee und Lösungsweg).

A2.6 Für schnelle Tandems:

Berechnet die Innenwinkelmaße des untenstehenden Dreiecks!



A3 im Klassenverband

A3 Ausgewählte Tandems stellen Ihre Präsentation im Klassenverband vor.