

Liebe 9b,

das ging jetzt alles sehr schnell mit den Schulschließungen, so dass ich euch schon lange nicht mehr gesehen habe. Ich hoffe, Euch und euren Familien geht es gut.

Wir müssen nun ernsthaft versuchen, auch ohne Unterricht die Inhalte auf die Reihe zu bringen. Denkt daran, im Internet gibt es bereits viele Lernvideos, auch zu Mathe (z. B. youtube und Suchfunktion Lernvideo...). Wenn ihr Probleme bei der Bearbeitung von Aufgaben oder Erarbeitung von Stoff habt, einfach mal stöbern. Natürlich könnt ihr auch mir Fragen stellen und mich auf Schwierigkeiten hinweisen. Das ist mir auch sehr wichtig, schließlich habe ich auch noch nie so unterrichten müssen und ich brauche bei Problemen eure Rückmeldung: M.Doerflein@dsr-wue.de

Zunächst müssen wir noch das Berechnen der Flächeninhalte im Koordinatensystem (KOS) üben.

Löst dazu bitte S.58/2a, b. Zeichnet bitte auch das Fünfeck und Viereck zunächst in ein KOS.

Anmerkung: Im KOS können wir mittels Determinanten nur den Flächeninhalt von Dreiecken und Parallelogrammen berechnen, nicht den von Fünfecken, Sechsecken,... und auch nicht den eines beliebigen Vierecks (nochmal: nur wenn das Viereck ein **Parallelogramm** ist).

Deswegen müsst ihr das Fünfeck in mehrere Dreiecke zerlegen. Dann den Flächeninhalt jedes Dreiecks berechnen, indem ihr jeweils 2 Vektoren berechnet (gleicher Fußpunkt) und deren Koordinaten in die Determinante schreibt (Reihenfolge beachten: gegen Uhrzeigersinn aufeinander drehen). Zuletzt einzelne Inhalte addieren.

Dann noch S.58/4, 5.

Diese beiden Aufgaben sind besonders wichtig, weil hier wieder Punkte keine festen Koordinaten haben, sondern „wandern“. Sie sind funktional abhängig. Deswegen sind auch die Flächeninhalte keine festen Zahlen, sondern funktional abhängig.

Solche funktionale Abhängigkeiten sind wesentlicher Bestandteil der Abschlussprüfungsaufgaben im nächsten Jahr. Die Grundlagen dazu legen wir wesentlich in der 9. Klasse.

Es liegt bitte an euch, euch gewissenhaft mit den Aufgaben zu befassen (dabei ist nicht schlimm, wenn nicht alles genau stimmt) und mir bei Schwierigkeiten Rückmeldung zu geben.

Die Lösungen bekommt ihr dann „nächste Stunde“.

Viele Grüße und Gesundheit für euch und eure Familien,

M. Dörflein