

Dreieck konstruieren

Beitrag von „Eresa“ vom 8. April 2005 14:45

Hallo,

noch mal ein mathematisches Problem.

Mein halbes Kolegium hat heute versucht, eine Matheaufgabe für's 7. Schuljahr zu lösen: Konstruktion eines Dreiecks. c, Gamma und h sind gegeben. Wir sind zu keiner (einfachen) Lösung gekommen.

Kann uns jemand helfen?

Schon mal Danke!

Eresa

Beitrag von „Remus Lupin“ vom 8. April 2005 16:04

Ich nehme an, Höhe zu c ist gegeben...

1.) c zu gleichschenkligem Dreieck ergänzen, Winkel in Spitze M auf 2γ setzen, also Basiswinkel je $90^\circ - \gamma$.

2.) Kreis um M durch A und B.

3.) Alle Punkte C auf Kreis haben Winkel γ (Umfangswinkelsatz)

4.) Parallele zu c in Abstand h. Wenn es Schnittpunkte mit dem Kreis gibt, such dir den schönsten als C raus...

Gruß,

Remus

Beitrag von „Super-Lion“ vom 8. April 2005 17:20

Ist das wirklich die einzige Lösungsmöglichkeit oder fehlt da etwas bei den Angaben. Ist das Thema vielleicht "Gleichschenklige Dreiecke?

Jetzt interessier's mich auch, fande Geometrie immer so schön zum Kniffeln.

Wer weiß die Antwort????

Beitrag von „Eresa“ vom 10. April 2005 12:54

Hallo Remus,

Danke für deine schnelle Lösung!

Ich habe sie dem entsprechenden Kollegen weitergereicht, aber noch keine Antwort bekommen. Wahrscheinlich grübelt er noch 

Liebe Grüße,

Eresa