

Mathe-Adventskalender - Tuerchen 13

Vektorgeometrie - Geraden

Gegeben sind $A(1, 2, 1)$ und $B(3, 5, 2)$ in \mathbb{R}^3 . a) Bestimmen Sie eine Parametergleichung der Geraden g durch A und B . b) Geben Sie einen weiteren Punkt C auf g mit ganzzahligen Koordinaten an. c) Bestimmen Sie den Richtungsvektor und interpretieren Sie ihn geometrisch.

Hinweis: Arbeiten Sie sauber Schritt fuer Schritt. Nutzen Sie bei Bedarf Skizzen und heben Sie Zwischenergebnisse hervor.