

Gegenseitige Lage (mit Schnittwinkeln)

Ich kann	Ja	Nein	Beispielaufgaben
mit einem LGS entscheiden, ob eine Gerade g eine Ebene E in genau einem Punkt schneidet, zu E parallel ist, oder in E liegt.			
den Unterschied zwischen Spurpunkten einer Geraden und Spurpunkten einer Ebene erklären.			
an der Koordinatenform (KF) von Ebenen erkennen, ob sie durch den Ursprung oder parallel zu den Achsen verlaufen.			
Ebenen, die nicht durch den Ursprung verlaufen, schnell mit Hilfe der Spurpunkte in einem KOS zeichnen.			
zu zwei Ebenen im KOS mit Hilfe der Spurpunkte ohne weitere Rechnung die evtl. Schnittgerade einzeichnen.			
negative Werte für einen Geradenparameter interpretieren – ebenso Werte, die betragsmäßig zwischen null und eins (bzw. größer 1) sind.			PT Abi 2013, A6
anhand der Normalenform (NF) oder KF erkennen, ob eine Ebene parallel / orthogonal zu einer Geraden (bzw. parallel / orthogonal zu einer Ebene) ist.			
mit Ebenenscharen umgehen (Normalenvektoren oder Gemeinsamkeiten herauslesen, Parameter für geforderte Eigenschaften bestimmen).			Abi 2013, WT B1b)
die Schnittgerade zweier (nicht paralleler Ebenen mit Hilfe eines LGS bestimmen (mit und ohne CAS).			
den Schnittpunkt dreier Ebenen (in allgemeiner Lage) mit Hilfe eines LGS bestimmen (mit und ohne CAS).			
ein LGS mit drei Unbekannten geometrisch interpretieren.			

Bemerkungen: