

Ebenengleichungen

Ich kann	Ja	Nein	Beispielaufgaben
eine Ebene in Parameter- Koordinaten- und Normalenform darstellen.			
die Bezeichnungen der Komponenten der drei obigen Darstellungsformen benennen.			
die Ebene zu einer Gleichung in Parameterform zeichnen.			
zu einer Ebene in Parameterform einen Normalenvektor berechnen (mit und ohne CAS).			
zu einer Ebenengleichung in Parameterform eine weitere Gleichung der gleichen Ebene angeben.			
testen, ob vier Punkte in einer gemeinsamen Ebene liegen.			
zu zwei sich schneidenden, nicht parallelen Geraden eine Ebenengleichung in Parameterform angeben.			
die Elemente einer Ebenengleichung in Normalenform mit einer geeigneten Skizze beschreiben (geometrisch interpretieren).			
eine Gleichung in Normalenform in die Koordinatenform überführen.			
eine Ebenengleichung in Parameterform aus drei gegebenen Ebenenpunkten bestimmen.			
eine Ebenengleichung in Koordinatenform aus drei gegebenen Ebenenpunkten aufstellen.			
eine Ebenengleichung in die Koordinateneinheitsform umwandeln, so dass die Spurpunkte bestimmt werden, und die Ebene leicht gezeichnet werden kann.			
eine Ebene (Ausschnitt) zu einer Gleichung in Koordinatenform zeichnen – auch wenn die konstante Zahl null ist.			
an der Koordinatenform sofort erkennen, ob eine Ebene parallel zu einer oder mehreren Koordinatenachsen ist.			
die Koordinatenform in die Normalen- und die Parameterform umwandeln.			

Bemerkungen: