

## 6.3 bis 6.6 Vektorgeometrie u. a.

### Lehrgang: „Vektoren ganz einfach“

- 63005 **(1a)** Pfeilvektoren,  
 63006 **(1b)** Ortsvektoren, Lage von Punkten  
 Parallelogr., Spat, Dreieck  
 63007 Vierecke vektoriell untersuchen
- 63100 **(2)** Das Wichtigste über Geraden  
 63101 Aufgabensammlung 1 dazu  
 63102 Aufgabensammlung 2 dazu  
 63103 Lage von Geraden
- 63200 **(3)** Das Wichtigste über Ebenen  
 63201 Große Aufgabensammlung Ebenen  
 63204 Aufgabens. 4 : Lage zweier Ebenen
- 63300 **(4)** Geraden und Ebenen: Lage  
 63301 Aufgabensammlung 1 dazu  
 63310 Aufgabensammlung 2 dazu
- 64100 **(5)** Skalarprodukt ganz einfach  
 64101 Aufgabensammlung 1 dazu  
 64301 Erkennen überstumpfer Winkel
- 64110 **(6)** Abstände zu Ebenen, HNF, Lot  
 64111 **(7)** Abstände zu Geraden  
 64120 Große Aufgabensammllg.zur Metrik  
 64200 Keine Ahnung Abstandsber. o.CAS.  
 64201 Keine Ahnung Abstandsber. m.CAS.

### Zusatztexte

- 63060 Teilverhältnisse, Schwerpunkt  
 63070 Aufgaben dazu
- 63150 Punktmengen  
 63130 Spezielle Lage zweier Punkte  
 63010 Vektor-Unsinn
- 63220 Punkt im Parallelogramm/Dreieck  
 63232 Testaufgaben  
 63215 Lage von P. auf Ger. und Ebenen  
 63233 Abbildungen: Spieg. Projektion  
 63240 Schattenaufgaben  
 63401 Lernblätter: Lagebeziehungen  
 63402 Aufgaben dazu  
 63501/2 Lernkarten zur Vektorrechnung
- 64020 Vektorprojektion  
 64030 Flugrouten  
 64050 Rechte Winkel zw. Geraden
- 64115 Theorie: Hesse-Normalform  
 64150 Lot auf eine Gerade im Raum
- 64501 Lernkarten: Abst. / Winkel  
 64301 Überstumpfe Winkel

### Thema: Kugel

- 65011 **(1)** Gleichungen, Punkt und K.  
 65012 **(2)** Kugel und Ebene  
 65013 **(3)** Kugel/Kreis und Gerade  
 65014 **(4)** Schnitt v. K., Kugelscharen  
 65020 Aufgaben zu Kugeln  
 65021 Umfassende Kugelaufgaben

### Thema: Vektorprodukt

- 66101 Einführung, Anwendungen  
 66102 Spatprodukt, Pyramiden  
 66103 Geometr. Anwendungen  
 zu Geraden und Ebenen

### Abitursammlungen

- |  |   |
|--|---|
| <p>70200 BW Pflichtaufgaben ab 2004<br/>                         70201 BW Wahlaufgaben 2004 bis 2009<br/>                         70202 BW Wahlaufgaben ab 2010<br/>                         70203 BW Wahlaufgaben 2000 bis 2003<br/>                         70204 BW GK Vektorgeom. 1994-1999<br/>                         70205 BW LK Vektorgeom. 1994-1999<br/>                         70206 BW GK Vektorgeom. 1990-1993<br/>                         72310 Abituraufgaben Hamburg 2009</p> <p>74030 WG BW Vektorgeom. vor 2000<br/>                         74031 WG BW Vektorgeom. 2000 bis 2005<br/>                         74032 WG BW Vektorgeom. ab 2006<br/>                         74321 Fachhochschulreife Vektorgeometrie</p> | <p>72111 Weitere Pflichtaufgaben<br/>                         72121 Geometrische Methoden<br/>                         72201 Training: Geraden-Ebenen<br/>                         72211 Training: Körper<br/>                         72241 Training: Gebäude<br/>                         72231 Flugrouten, Schiffspassagen 1<br/>                         72232 Flugrouten, Schiffspassagen 2<br/>                         72281 Training: Lineare Algebra</p> <p>74105 Lin. Gl.Systeme mit Param.</p> |
|--|---|