

Inhaltsübersicht

B7: Teilverhältnisse / Abituraufgaben

Vorwort

Zur Reihe „Unterrichtspraxis S II: Mathematik“	4
Stellenwert des Themas „Lineare Algebra/ Analytische Geometrie“	5

12 Teilverhältnisse – Stundenbild

12.1 Das Teilverhältnis t als Verhältnis zweier Teilstrecken; das Verhältnis einer Teilstrecke und der Gesamtstrecke; Bestimmung der Koordinaten des Teilungspunktes T	7
12.1.1 Hinführung	7
12.1.2 Das Teilverhältnis t als Verhältnis zweier Teilstrecken einer Gesamtstrecke	8
a) Der Teilungspunkt T als innerer Teilungspunkt einer Strecke	9
b) Der Teilungspunkt T als äußerer Teilungspunkt einer Strecke \overline{AB}	12
c) Anwendungen: Berechnung von Teilverhältnissen	13
12.1.3 Der Verhältnis einer Teilstrecke \overline{AT} zu der Gesamtstrecke \overline{AB}	16
12.1.4 Bestimmung der Koordinaten des Teilungspunktes T einer Strecke \overline{AB} , wenn die Koordinaten der Punkte A und B sowie das Teilverhältnis t bekannt sind/ Mittelpunkt einer Strecke	19
12.2 Typische Aufgaben zum Thema „Teilverhältnisse“ – Stundenbild	30

13 Vorbereitung auf die schriftliche Abiturprüfung

Abituraufgabe 1	48
Abituraufgabe 2	68
Abituraufgabe 3	78
Abituraufgabe 4	88
Abituraufgabe 5	98