

ZMATH 2013e.00526

Hilgert, Joachim

Working book of mathematics for the first year of studies. Proofs and solutions to the primer. (Arbeitsbuch Mathematik für das erste Studienjahr. Beweise und Lösungen zum Lesebuch.)

Heidelberg: Springer Spektrum (ISBN 978-3-642-37549-1/pbk; 978-3-642-37550-7/ebook). ix, 212 p. (2013).

Publisher's description: In diesem Arbeitsbuch zum Lesebuch Mathematik für das erste Studienjahr finden sich Übungsaufgaben und ergänzende Beispiele zu den vorgestellten Themenbereichen. Ihre Bearbeitung trainiert den Umgang mit den mathematischen Begriffen und Verfahren. Damit wird die aktive Aneignung und Verinnerlichung der besprochenen Konzepte unterstützt. Viele der angebotenen Aufgaben sind Standardproblemstellungen in den Übungen des ersten Studienjahrs. Das Arbeitsbuch kann daher parallel und ergänzend zu den Übungen im Vorlesungsbetrieb verwendet werden. Es bietet zu allen Aufgaben vollständige Lösungsvorschläge. Für interessierte Leser sind die im Lesebuch nicht vollständig ausgeführten Beweise nachgetragen. Dadurch wird eine lückenlose Darstellung des präsentierten Materials gewährleistet. In diesem Buch werden alle im Lesebuch gestellten Übungsaufgaben in einer vom Lesebuch unabhängigen Formulierung präsentiert und durch Lösungsvorschläge ergänzt. Darüber hinaus enthält das Buch eine Vielzahl ergänzender Beispiele und Übungsaufgaben mit Lösungsvorschlägen. Um die Bearbeitung des Arbeitsbuchs im Selbststudium zu erleichtern, sind die Lösungsvorschläge für die Übungen jeweils in einem separaten Abschnitt gesammelt. See the review of the primer in [Zbl 1270.00018].

Classification: H15 I15 G95

doi:10.1007/978-3-642-37550-7