

Repetition: Kapitel VI. Vektoranalysis

VI.6. Anwendungen des Divergenzsatzes

Test Formulieren Sie aus dem Gedächtnis das Newtonsche Erfahrungsgesetz über die Wärmeleitung.

Versuchen Sie aus dem Gedächtnis die Kontinuitätsgleichung der Hydrodynamik herzuleiten.

Um die Entdeckung von Archimedes rankt sich eine Geschichte; sie wird z.B. erzählt in einem Brief von Johannes Kepler an seinen ehemaligen Lehrer Mästlin vom 11.6.1598. Die Briefstelle in der Originalsprache lautet:

Archimedes hatte sich lang viel bedacht, wie man Unzerbrochener guldenen Krone seines Königs erfahren möchte, wie viel Ire von Silber zugesetzt. Da Ime nun solliches eingefallen, und er im Bad gesessen, ist er, gleich wär er töricht, nackend aus dem Bad gelaufen, und vor Freuden aufgeschrieen "heureka".