

ZMATH 1996c.01946

Lang, S.

The heat equation on circles and Theta functions. (Die Wärmeleitung auf dem Kreis und Thetafunktionen.)

Elem. Math. 51, No. 1, 17-27 (1996).

Ein instruktives Beispiel zu partiellen Differentialgleichungen und Fourierreihen ist die Wärmeleitung auf der Kreislinie. Ein wichtiges Gebiet der Funktionentheorie ist die Theorie der elliptischen Funktionen und der Thetafunktionen. Ein zentrales Gebiet der analytischen Zahlentheorie ist die Riemannsche Zetafunktion. In seinem Beitrag gelingt es dem Autor, eine Verbindung zwischen diesen so unterschiedlich scheinenden Dingen herzustellen. Der Beitrag basiert auf einem Vortrag, den Serge Lang am 25. Mai 1994 an der ETH Zürich vor einem Publikum von Mathematikstudenten und -studentinnen gehalten hat. (orig.)

Classification: I80