

Portfolio

zur Einführung in die Funktionentheorie und die Gewöhnlichen Differentialgleichungen / Mathematik für Physiker IV

Frage 49. Was besagt die differenzierbare Abhängigkeit vom Anfangswert für eine gewöhnliche Differentialgleichung präzise?

Frage 50. Was besagt die stetige Abhängigkeit vom Parameter für eine parameterabhängige gewöhnliche Differentialgleichung? Formulieren Sie möglichst präzise.

Frage 51. Formulieren und erläutern Sie die Beziehung zwischen (unendlich oft) differenzierbaren Vektorfeldern und (unendlich oft) differenzierbaren dynamischen Systemen auf einem Gebiet im \mathbb{R}^n .

Frage 52. Wann heißen zwei dynamische Systeme auf einem Gebiet im \mathbb{R}^n äquivalent? Was bedeutet dies für die zugehörigen Vektorfelder?

Abgabe: Sonntag, 25. Juli 2021, 18 Uhr via „urm“ an Ihren Tutor