

Differentialgleichungen 2, 5. Übung 19. 11.2009

1. Exercise 1.86 im Buch von Chicone
2. Exercise 1.95 im Buch von Chicone
3. Exercise 1.97 im Buch von Chicone
4. Geben sie ein glattes Vektorfeld auf der Sphäre an, das genau zwei Ruhelagen hat, wobei eine Ruhelage eine Quelle und die andere eine Senke ist.
5. Zeichnen sie ein Phasenporträt auf dem Torus, das genau eine Quelle, 2 Sattelpunkte und eine Senke hat.
6. Beweisen Sie Proposition 1.135 im Buch von Chicone