

**Aufgabe 1** (*Land mit langer Grenze*)

Gibt es ein Land (Teilmenge der Ebene) mit endlicher Fläche, aber unendlich langer Landesgrenze?

**Aufgabe 2** (*Love story*)

Ein Gummiband der Länge 1m ist mit einem Ende an der Wand befestigt. Eine Ameise Monique krabbelt auf dem Band an dem Ende los mit 1cm/sec. Am anderen Ende zieht eine Ameise Pierre mit Geschwindigkeit 1m/sec. Können Sie sich jemals küssen?

**Aufgabe 3** (*Melonentransport*)

Auf einem Laster ist eine Tonne Wassermelonen, zu 99% aus Wasser. Dann Fahrt, Sonne, Verdunstung: nur noch zu 98% Wasser. Wie schwer ist die Ladung jetzt?