

Kelleraufteilung

aus *Göttinger Mathematikzirkel*

26. November 2006

Ein Kohlenkeller hat die Form eines Quadrates mit der Seitenlänge 1. Drei Familien wollen diesen durch den Einbau von Trennwänden in drei flächengleiche Teile zerlegen. Eine Möglichkeit hierzu zeigt Abbildung 1. Die Gesamtlänge der eingebauten Wände ist hierbei 2. Trennwände sind nun aber ziemlich teuer und deshalb sollte man versuchen, die Gesamtlänge der Trennwände so kurz wie möglich zu wählen. Man finde eine solche möglichst kurze Variante!
Hinweis: Die Trennwände müssen hierbei keineswegs immer gerade verlaufen!

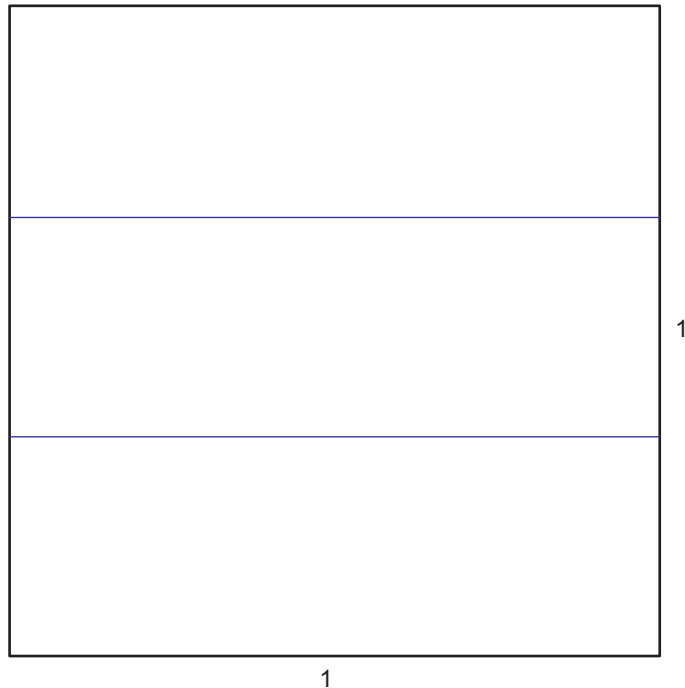


Abbildung 1: Aufteilung des Kohlenkellers in drei gleich große Teile