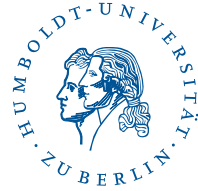


MSG Zirkel 7c – Hausaufgaben

vom 14.03.2012 zum 21.03.2012

Daniel Platt



- Aufgabe H-07045:

Im Sockenfach von Markus befinden sich 10 weiße und 10 braune Socken. Etwas schläfrig nimmt er einige Socken heraus.

- a) Wie viele muss er herausnehmen, um garantiert zwei gleichfarbige Socken zu erhalten?
- b) Wie viele muss er herausnehmen um garantiert zwei braune Socken zu erhalten?
- c) Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass gleich die beiden ersten gleichfarbig sind?

- Aufgabe H-07046:

Wir definieren ein Parallelogramm folgendermaßen:

Ein Parallelogramm ist ein Viereck, bei dem gegenüberliegende Seiten parallel sind.

- a) Beweise folgenden Satz:

Wenn ein Viereck ein Parallelogramm ist, so sind gegenüberliegende Seiten gleich lang.

- b) Prüfe, ob auch der Kehrsatz des obigen Satzes gilt. Gib einen Beweis an, falls der Kehrsatz gilt. Gib ein Gegenbeispiel an, falls der Kehrsatz nicht gilt.