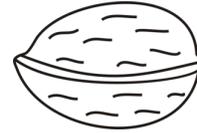


Februarnuss 2018

Lösung



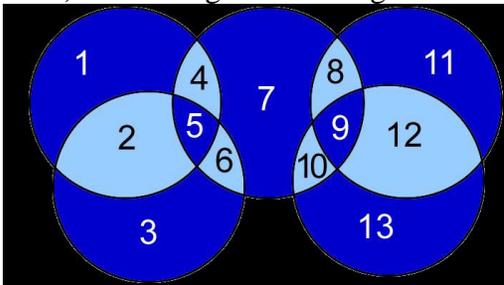
1. Februarnuss

Ein Teil soll fünfmal so lang sein wie der andere, das bedeutet, dass die 1500 m zunächst in insgesamt sechs Teile zerlegt werden müssen.

$1500m : 6 = 250m$, also ist ein Teil 250m lang, der andere Teil 1250m.

2. Februarnuss

a) Eine mögliche Lösung:

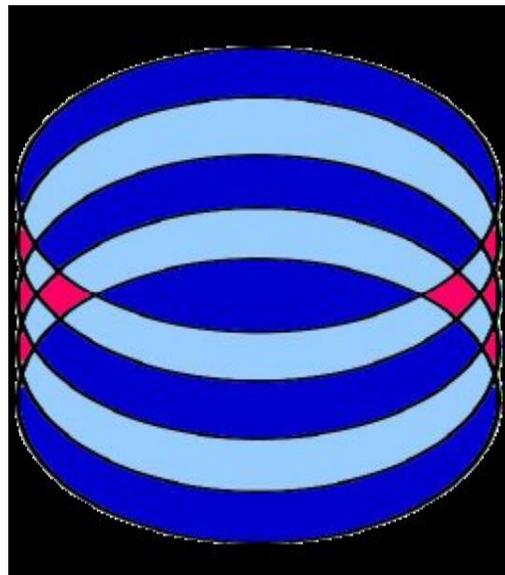
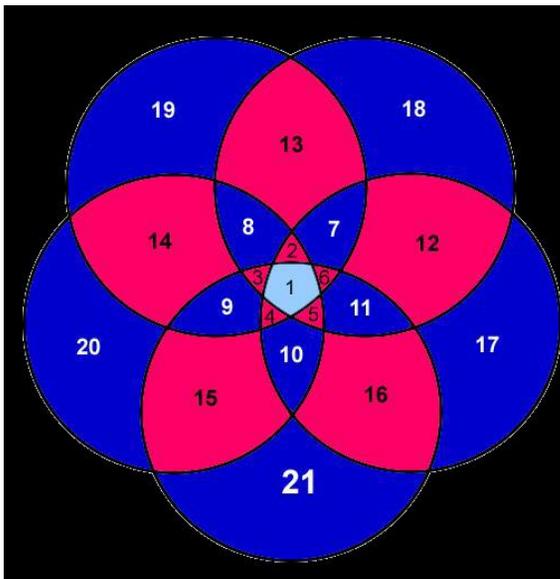


b) Mit 5 Ringen kann man maximal **21** Felder erhalten.

Erklärung:

Jeder Kreis muss die jeweils anderen vier Kreise schneiden, um die maximale Anzahl von Feldern zu erhalten.

Bildet man dabei symmetrische Figuren, sind die Flächen einfacher zu überblicken. Die Zeichnungen zeigen zwei mögliche Anordnungen.



Bis zum nächsten „Nüsse-Knacken“!

Die Fachschaft Mathematik