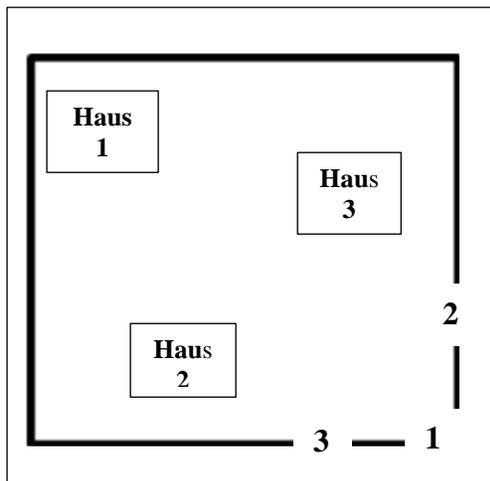


Neujahrsnuss 2023



Abgabetermin: Mi., 01.02.

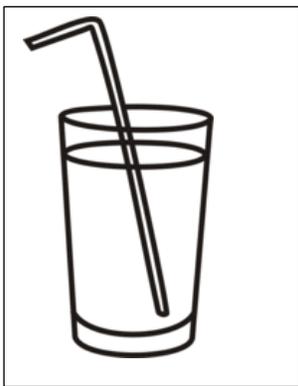
1. Neujahrsnuss



Auf einem großen Grundstück wurden drei Häuser gebaut. Leider sind die Tore zu den Häusern nicht so angeordnet worden wie geplant. Es soll nun ein Weg von jedem Haus zu dem Tor mit der zugehörigen Nummer gebaut werden – allerdings so, dass die Wege sich nicht kreuzen.

Zeichne die drei Wege ein!

2. Neujahrsnuss



Erwin und Olga mischen Schorle für Olgas Geburtstagsfest. Dabei mischen sie zwei verschieden „starke“ Schorlen, d.h. mit verschiedenen Mischverhältnissen von Saft zu Wasser.

Die beiden gehen dabei folgendermaßen vor:
Sie nehmen zwei Gefäße, wobei Gefäß 1 zunächst nur Wasser enthält und Gefäß 2 nur Saft.

Als erstes gießen sie so viel Wasser in das Gefäß 2, dass der Inhalt des Gefäßes 2 verdoppelt wird.

Dann gießen sie aus dem Gefäß 2 gerade so viel vom Gemisch zurück in Gefäß 1, wie Wasser in Gefäß 1 übrig geblieben war.

Zuletzt gießen sie aus dem Gefäß 1 wiederum so viel in Gefäß 2, dass dessen Inhalt verdoppelt wurde.

Nun befindet sich in beiden Gefäßen die gleiche Menge an Flüssigkeit, allerdings enthält Gefäß 2 zwei Liter mehr Wasser als Saft.

Wie viel Saft und wie viel Wasser enthält jedes Gefäß am Ende?

Stelle Deine Lösungen so dar, dass man Deinen Gedankengang nachvollziehen kann!

Ein glückliches und gesundes Jahr 2023 für Euch und Eure Familien!

Bis zur nächsten Nuss
Die Fachschaft Mathematik