

Aufgabenblatt 4

Abgabe: 13.11.2017

Aufgabe 1.

Finde alle Lösungen der folgenden Gleichungen.

a) $6 \cdot x + 10 \cdot y = 100$

b) $3 \cdot x + 5 \cdot y = 4$

c) $5 \cdot x + 50 \cdot y + 27 \cdot z = 1$

Aufgabe 2.

Der Betrag von 34 € soll aus Münzen zu 2 € und Scheinen zu 5 € zusammengesetzt werden. Welche Möglichkeiten gibt es?

Aufgabe 3.Für welche Primzahlen p ist $p^2 - 1$ durch

a) 3

b) 8

c) 24

teilbar? Untersuche zuerst ein paar Beispiele und beweise die Vermutung.