

Zirkel 9b, Hausaufgaben vom 02.05.2007

(zum 09.05.2007)

Diophantische Gleichungen 3

1. Finde alle ganzzahlige Lösungen der Gleichung

$$26x + 7y = 3.$$

2. Seien a und b teilerfremde ganze Zahlen.
 - a) Zeige, dass man mit den Münzen im Wert von a und b Cent jeden Betrag ab ab Cent wechseln kann.
 - b) Zeige, dass $ab - a - b$ Cent hingegen nicht mit a - und b -Cent Münzen gewechselt werden können.

3. Aufgaben 2. und 3. aus dem Zettel vom 21. März.