

Rechentest 2

Name:

Matrikelnummer:

Jede Aufgabe bringt 4 Punkte.

Aufgabe 1: Berechnen Sie die Jacobisymbole:

1. $\left(\frac{37}{315}\right)$

2. $\left(\frac{221}{4001}\right)$

Aufgabe 2: Bestimmen Sie die Lösungsmenge der diophantischen Gleichungen:

1. $5x + 9y = 11$

2. $3x - 7y + 5z = 13$

Aufgabe 3: Eine kleine Münzsammlung besteht aus 25 Stück Euromünzen. Der Nennwert aller Münzen zusammen beträgt 53€. Die Sammlung besteht aus 10€ Münzen, 2€ Münzen und 1€ Münzen.

Finden Sie alle möglichen Kombinationen heraus.