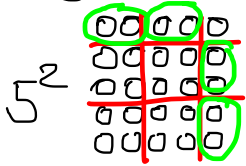
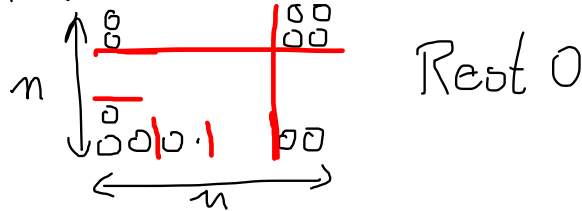


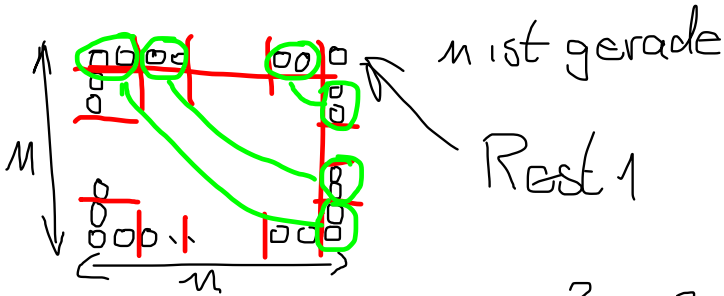
# Beweis mit Punktemuster



$5^2$



Rest 0

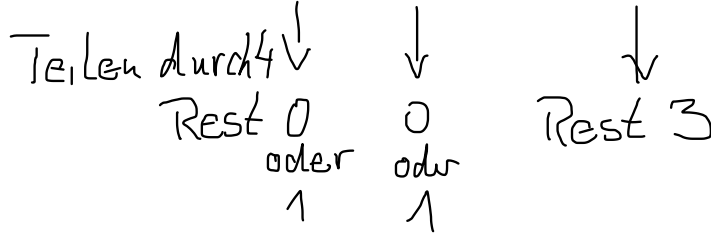


n ist gerade

Rest 1

n ist ungerade

$$x^2 + y^2 = 999,999$$



Summen aufeinander folgender ganzer Zahlen (Satz 2)

$$7+8+9=24$$

$$1+2+3+\dots+7+8 = D_8 = 36$$

6 Summanden  $\overbrace{4+5+6+7+8+9}$   
 $3 \cdot (4+9) = 3 \cdot 13 = 39$

Ist die Anzahl  $u$  der Summanden ungerade, so ist die Satz 2 durch  $u$  teilbar

$$u=3 \quad 31+32+33 = 96 = 3 \cdot 32$$

$$u=5 \quad 4+5+6+7+8 = 30 = 5 \cdot 6$$

