

Aufgabe 3

Wir können die Menge B nicht trivial entscheiden da wir unendlich viele Primzahlkombinationen durchgehen müssen um für eine Zahl sicher sagen zu können das sie nicht in B liegt.

Wir definieren zunächst eine Hilfsfunktion $h'(x, t)$:

$$h(x) = \begin{cases} h(x, t) & \text{falls } x = 0 \text{ oder } x \text{ eine gerade Zahl ist} \\ g(\lfloor x/2 \rfloor) & \text{sonst} \end{cases}$$