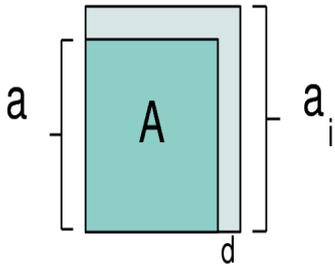


Wurzelziehen nach dem Verfahren von Heron

Berechnen Sie die Quadratwurzel a einer Zahl A , mit dem Verfahren von Heron von Alexandria (ca. 1. Jh. v. Chr.). Dabei wird die Hälfte von A als erste Näherung a_1 verwendet. Jede weitere Näherung a_{i+1} wird berechnet durch die Formel $a_{i+1} = \frac{A + a_i^2}{2 \cdot a_i}$.

Als Code: $a := (A + a*a) / (2 * a)$

Begründung:



und

Zusatzaufgabe: Berechnen Sie die Kubikwurzel (3. Wurzel) einer Zahl nach dem folgenden Verfahren:

Author: Philipp G. Freimann
(BBW
(Berufsbildungsschule
Winterthur)
<https://www bbw.ch>)