

## 106. AUFGABE DER WOCHE

Seien  $n$  und  $m$  positive natürliche Zahlen. Was ist die kleinste positive natürliche Zahl  $g(n, m)$ , sodass für jede Abbildung

$$f : \{1, \dots, g(n, m)\} \rightarrow \{1, \dots, n\}$$

Zahlen  $x_0, \dots, x_m$  aus dem Definitionsbereich der Abbildung  $f$  existieren mit

$$f(x_0) = \dots = f(x_m)$$

und

$$x_0 = \sum_{i=1}^m x_i ?$$

---

Die 'Aufgabe der Woche' ist eine inoffizielle Belustigung. Für den Urheber der ersten Lösung liegt in V4-206 ein namhafter Schokoriegel bereit. Vorschläge für schöne neue Aufgaben werden dankend aber schokoriegelfrei in V4-206 angenommen. Den Lösungsstatus einer Aufgabe, sowie die normalerweise montags neu erscheinende Aufgabe findet man unter <http://www.math.uni-bielefeld.de/~florian/adw/>.