112. AUFGABE DER WOCHE

Sei n eine positive natürliche Zahl. Was ist die kleinste positive natürliche Zahl $m(n)$, sodaß jede Folge $(a_1, \ldots, a_{m(n)})$ natürlicher Zahlen eine Teilfolge $(a_{j_1}, ..., a_{j_n})$ enthält, deren Summe

$$\sum_{i=1}^{l} a_{j_i}$$

von n geteilt wird?

Die 'Aufgabe der Woche' ist eine inoffizielle Belustigung. Für den Urheber der ersten Lösung liegt in 69/314 ein namhafter Schokoriegel bereit. Vorschläge für schöne neue Aufgaben werden dankend aber schokoriegelfrei in 69/314 angenommen. Den Lösungsstatus einer Aufgabe findet man unter http://www.mathematik.uni-osnabrueck.de/staff/phpages/fstrunk/adw/Welcome.html.