10.6.

Weźmy dowolne nieparzyste $n \in \mathbb{N}$ i kolejnych n liczb ~~naturalnych~~ całkowitych.
Wiemy, że każda taka liczba $m_i = k_i n + r_i$, $k \in \mathbb{Z}$.

$$\cancel{\sum_{i=0}^{n-1} m_i = \sum_{i=0}^{n-1} k_i n + r_i}$$

Zauważmy, że skoro $m_0, m_1, \dots, m_{n-1}$ to kolejne n liczb całkowitych, to r_i – reszta z dzielenia m_i przez n – przyjmuje wszystkie możliwe wartości $0, 1, \dots, n-1$.
Zauważmy, że $\sum_{i=0}^{n-1} r_i = \frac{0+n-1}{2} \cdot n = \frac{(n-1)n}{2}$ (bo ciąg r_i to ciąg $0, 1, 2, \dots, n-1$).
Pokażmy, że suma $m_0 + m_1 + \dots + m_{n-1}$ jest podzielna przez n.

$$\sum_{i=0}^{n-1} m_i = \sum_{i=0}^{n-1} k_i n + r_i = n \sum_{i=0}^{n-1} k_i + \sum_{i=0}^{n-1} r_i = n \sum_{i=0}^{n-1} k_i + \frac{(n-1)n}{2} = n\left(\frac{n-1}{2} + \sum_{i=0}^{n-1} k_i\right)$$

Zatem ta suma jest podzielna przez n.