



3. feladat – nmult

100 pont

Adott három nem nulla természetes szám: n , k és w .

Követelmény

Írj programot, amely meghatározza az $\{x_1, x_2, \dots, x_k\}$ alakú halmazok m számát, amelyek elemei zérótól különböző természetes számok, amelyek egyszerre teljesítik a következő feltételeket:

- $1 \leq x_1 < x_2 < \dots < x_k \leq n$
- $x_{i+1} - x_i \geq w, 1 \leq i \leq k - 1$

Bemenő adatok

Az `nmult.in` bemeneti állomány első sora az n , k , w zérótól különböző, szóközzel elválasztott természetes számokat tartalmazza, a követelményben leírtak értelmében.

Kimenő adatok

Az `nmult.out` kimeneti állomány első sora az m számnak a **666013** számmal való osztási maradékát tartalmazza.

Megkötések és pontosítások

- $1 \leq n, k, w \leq 1\,000\,000$;

Példák

<code>nmult.in</code>	<code>nmult.out</code>	Magyarázat
5 2 2	6	$n=5, k=2, w=2$ 6 olyan 2 elemű halmaz van, amelyekben bármely két egymásutáni elem különbsége legalább 2: $\{1,3\}; \{1,4\}; \{1,5\}; \{2,4\}; \{2,5\}; \{3,5\}$
10 3 4	4	$n=10, k=3, w=4$ 4 olyan 3 elemű halmaz van, amelyekben bármely két egymásutáni elem különbsége legalább 4: $\{1,5,9\}; \{1,5,10\}; \{1,6,10\}; \{2,6,10\};$
10 4 4	0	$n=10, k=4, w=4$ Egyetlen olyan 4 elemű halmaz sem létezik, amelyben teljesülnek a feltételek.

Maximális futási idő: **0.1 sec./teszt** - Windows, **0.1 sec./teszt** - Linux

Rendelkezésre álló memória összesen: **4 MB** amiből **2 MB** a veremnek.

A forrásállomány maximális mérete: **5 KB**