

International Olympiad in Informatics 2014

13-20th July 2014 Taipei, Taiwan Day-1 tasks

wall

Language: en-LKA

Wall

එකම ප්රමාණයේ ගඩොල් එක මත එක තබා Jian-Jia තාප්පයක් බදීයි. තාප්පය තීරු n ගණනකින් සමන්විත වන අතර, ඒවා $0,\ldots,n-1$ ලෙස වමේ සිට දකුනට නම් කර ඇත. තීරු වල උස එකිනෙකට වෙනස් විය හැක. තීරුවක උස එහි ඇති ගඩොල් සංඛ්යාවට සමාන වේ.

Jian-Jia තාප්පය මෙසේ සාදයි: මුලදී කිසිම තීරුවක වත් ගඩොල් නැත. අදියර $\mathbfilde k$ ගණනකින් ගඩොල් **එකතු කිරීමක්** හෝ **අඩුකිරීමක්** සිදු කරයි. තාප්පය බැදීම අවසන් වන්නේ සියළ $\mathbfilde k$ අදියර අවසන් වූ විටයි. සෑම අදියරක් සදහා Jian-Jiaට එක ලහ ගඩොල් තීරු පරාසයක් සහ $\mathbfilde h$ උසක් ලැබෙයි; එයින් ඔහු:

එකතුකිරීමේ අදියරක් නම; දී ඇති පරාසය තුල h උසට වඩා උසින් අඩු තීරු වලට Jian-Jia උස h වන තෙක් ගඩොල් එකතු කරයි. h හෝ ඊට වැඩි උසක් ඇති තීරු වලට කිසිවක් නොකරයි අඩුකිරීමේ අදියරක් නම; දී ඇති පරාසය තුල h උසට වඩා උසින් වැඩි තීරු වලින් Jian-Jia උස h වන තෙක් ගඩොල් අඩු කරයි. h හෝ ඊට අඩු උසක් ඇති තීරු වලට කිසිවක් නොකරයි

තාප්පයේ අවසන් හැඩය නිගමනය කරන්න.