

Problema Inimioare**Descriere soluție**

Vom avea inimioare roșii –multipli de k_1 începând de la n_1 , din k_1 în k_1 pagini, fără a depăși pagina n . Inimioarele de culoarea roșie sunt pe paginile

$$n_1+0*k_1, n_1+1*k_1, n_1+2*k_1, \dots, n_1+x*k_1 \leq n, x \in \{0, 1, 2, \dots\}$$

valoarea maximă pentru x este $\left\lfloor \frac{n-n_1}{k_1} \right\rfloor$ și avem $x+1$ valori deci avem $\left\lfloor \frac{n-n_1}{k_1} \right\rfloor + 1$ inimioare roșii.

Inimioare de culoarea albastră sunt multipli de k_2 începând de la n_1 , în număr de $\left\lfloor \frac{n-n_1}{k_2} \right\rfloor + 1$.

Inimioarele mov sunt pe paginile care sunt multipli comuni ai lui k_1 și k_2 , începând de la n_1 , în număr de $\left\lfloor \frac{n-n_1}{\text{cmmmc}(k_1, k_2)} \right\rfloor + 1$.

Numărul total de inimioare din caiet = numărul de inimioare roșii + numărul de inimioare albastre - numărul de inimioare mov (le-am numărat de două ori).

Numărul de pagini albe = n - numărul total de inimioare din caiet.