

④ Se dau două numere naturale n și m . Se cere să se afișeze în toate modurile posibile, toate numerele de la 1 la n , astfel încât între oricare două numere afișate pe poziții consecutive, diferența în modul să fie $\geq m$.

$$\text{candidat}(n) = \begin{cases} n \\ \text{candidat}(n-1), n > 1 \end{cases}$$

$$\text{exista}(l_1 \dots l_n, x) = \begin{cases} \text{false}, n=1, l_1 \neq x \\ \text{true}, l_1 = x \\ \text{exista}(l_2 \dots l_n, x), \text{ altfel} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} \text{modele-aux}(n, m, k, c_1 \dots c_k) = \\ = \begin{cases} c_1 \dots c_k, k = n \\ \text{modele-aux}(n, m, k+1, \text{candidat}(n) \oplus (c_1 \dots c_k)), \\ \quad \cdot k \neq n \\ \quad | \text{candidat}(n) - c_1 | \geq m \\ \quad \text{exista}(c_1 \dots c_k, \text{candidat}(n)) = \end{cases} \end{aligned}$$

$$\text{modele}(n, m) = \text{modele-aux}(n, m, 1, \text{candidat}(n))$$