## ZADANIE 23

Zostavte program na jednoduché zašifrovanie textu. Kľúčom šifrovania je postupnosť čísel k1, k2, ..., kN. Pri šifrovaní sa písmená cyklicky posúvajú o príslušnú hodnotu kľúča, teda prvé písmeno o k1, 2. písmeno o k2, ..., N. písmeno o kN, (N+1). písmeno opäť o k1, (N+2). písmeno o k2, atď.

Vo vstupnom súbore sa v prvom riadku nachádza šifrovací kľúč (postupnosť čísel) ukončený nulou, zvyšok súboru predstavuje text. Vytvorte program na jeho zašifrovanie.

* Medzery a iné symboly si program nebude všímať, bude meniť len písmená;
* uvažujeme o ASCII texte, nie o písmenách s diakritikou;
* abeceda má 26 písmen;
* celý text bude malými písmenami;
* kľúč nebude mať viac ako 100 čísel.

VSTUP:

8 1 3 0

toto je tajny text

VÝSTUP:

bpww kh bbmvz wmyw

## ZADANIE 24

V dvojrozmernom poli je vo forme čísel zakódovaná mapa oblasti. Čísla 0 predstavujú more, čísla 1 až 15 symbolizujú ostrovy a ich nadmorskú výšku. Ostrov je tvorený len políčkami, ktoré sa dotýkajú hranou. Napíšte program, ktorý

1. načíta mapu oblasti zo súboru *mapa.txt*
2. určí počet ostrovov
3. najväčšiu rozlohu ostrova
4. a vykreslí na obrazovku v grafickom režime farebnú mapu oblasti.