

## 1 Szyfr Cezara - szyfrowanie.

Start  
Wczytaj wiadomość *message*, przesunięcie *k* oraz alfabet *alphabet*.  
 $a \leftarrow \text{długość } alphabet$   
 $result \leftarrow ""$   
**Dla**  $i \leftarrow 0$  **do** **długość** *message* **wykonuj**  
|  $letter\_index \leftarrow \text{pozycja litery } message[i] \text{ w } alphabet$   
|  $result \leftarrow result + alphabet[(letter\_index + k) \text{ div } a]$   
**koniec**  
Wypisz *result*  
Stop

## 2 Szyfr Cezara - deszyfrowanie.

Start  
Wczytaj wiadomość *encoded\_message*, przesunięcie *k* oraz alfabet *alphabet*.  
 $a \leftarrow \text{długość } alphabet$   
 $result \leftarrow ""$   
**Dla**  $i \leftarrow 0$  **do** **długość** *message* **wykonuj**  
|  $letter\_index \leftarrow \text{pozycja litery } message[i] \text{ w } alphabet$   
|  $result \leftarrow result + alphabet[(letter\_index - k) \text{ div } a]$   
**koniec**  
Wypisz *result*  
Stop