## Zadanie 4.

Podstawieniowy szyfr Cezara z przesunięciem (kluczem) *k* polega na zastąpieniu każdego znaku jawnego znakiem leżącym w alfabecie o *k* pozycji w prawo od zastępowanego znaku. Przykład: znak 'B' po zakodowaniu kluczem *k*=3 zastąpiony zostanie znakiem 'E'.



Przy szyfrowaniu znaku należy postępować w sposób cykliczny, to znaczy, jeżeli znak nie posiada w alfabecie następnika przesuniętego o *k* pozycji, to alfabet "zawija się" i za literą Z następuje znów litera A.

Przykład: jawny znak 'X' po zakodowaniu kluczem k=3 zastąpiony zostanie znakiem 'A', znak 'Y' – znakiem 'B', natomiast 'Z' – znakiem 'C'.



W tym zadaniu rozpatrujemy tylko słowa zbudowane z wielkich liter alfabetu angielskiego (o kodach ASCII odpowiednio od 65 do 90), o długościach nie większych niż 30 znaków.

Napisz kod programu, który dla każdego słowa z pliku *dane\_zadanie\_4.txt* zakoduje je korzystając z klucza o długości równej długości tego słowa.