

- I. [1 pkt.] Dana jest tablica zdefiniowana jak następuje:

```
1  String[] slowa = {  
2      "Ala", "kota", "ma", "ma", "a", "kot", "Ale"  
3  };
```

Napisz program, który wypisze na ekranie *Ala ma kota a kot ma Ale* wykorzystując tablicę `slowa`.

- II. [1 pkt.] Dana jest tablica zmiennych typu `char` przechowująca ciąg znaków "Ala ma kota". Napisz program liczący ile razy w tablicy wystąpiła litera 'a'.
- III. [1 pkt.] Utwórz 20 elementową tablicę zmiennych typu `int` i wypełnij elementy od indeksu 0 do 18 losowymi wartościami. Następnie w środek tablicy wstaw element o wartości -1 (przesuwając odp. elementy w prawo) i wyświetl całą tablicę.
- IV. [1 pkt.] Utwórz dziesięcio elementową tablicę zmiennych typu `int` i wypełnij ją losowymi liczbami z przedziału od 0 do 1. Następnie napisz program sprawdzający czy w tej tablicy wystąpiła sekwencja 1, 0, 1, a jeżeli tak to ile razy.
- V. [1 pkt.] Utwórz program szyfrujący i deszyfrujący ciąg znaków dostarczony w programie jako tablica zmiennych typu `char`. Operacja szyfrowania słowa będzie polegać na dodaniu do znaku indeksu w tablicy na którym znajduje się ten znak. Wyświetl wszystkie etapy tego procesu pokazując słowo: oryginalne, zaszyfrowane i odszyfrowane.
- VI. [1 pkt.] Utwórz trzy tablice zmiennych typu `int` o losowych rozmiarach i wypełnij je losowymi wartościami. Następnie utwórz tablicę, której elementami będą przygotowane wcześniej tablice. Wyświetl wszystkie wylosowane wartości wykorzystując utworzoną tablicę dwu wymiarową.