

## Zestaw zadań 7

1. Co to jest zbiór potęgowy? Wypisz zbiór potęgowy zbioru  $\{1, 2, 3\}$ .
2. Udowodnij, że jeżeli  $S$  jest zbiorem o  $n$  elementach, to do  $P(S)$  należy dokładnie  $2^n$  elementów.
3. Jak wyznaczyć sumę, przecięcie i różnicę zbiorów reprezentowanych za pomocą nieposortowanej listy jednokierunkowej?
4. Jak wyznaczyć sumę, przecięcie i różnicę zbiorów reprezentowanych za pomocą wektora własnego?
5. Na czym polega “haszowanie”?
6. (\*) Na czym polega “haszowanie otwarte” i “haszowanie zamknięte”?
7. Przypuśćmy, że chcemy przechować zbiór ciągów znakowych zawierających do 32 znaków w tablicy mieszającej. Zaproponuj funkcję mieszającą. Zilustruj klasyfikację na przykładzie słów: “anyone”, “lived”, “in”, “a”, “pretty”, “town”.