

## アルゴリズム基礎

2

それぞれ  $n$  個の整数を要素とする 3 配列  $A_1, A_2, A_3$  がある。ただし、任意の 2 整数の大小および等号関係は、定数時間で判定可能であるとする。このとき、3 配列すべてに共通して存在する要素を全部列挙するアルゴリズムのうち、最悪時間量が  $O(n \log n)$  であるものと、平均時間量が  $O(n)$  であるものを与えよ。なお、アルゴリズムと共に、計算量がそのようになる事の説明も与えよ。