

1. 下面时间复杂度中，最小的是（ ）

A. $n \log_2 n + n$

B. $n^2 + n$

C. $n^{\log_2 2.1} + n$

D. $2n \log_2 n + n$

2. Give an efficient method to determine if there exists an integer i such that $a_i = i$ in an array of integers $a_1 < a_2 < a_3 < \cdots < a_n$.