**Tối ưu 10 bài code C**

**Thống kê kết quả**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mô tả chương trình** | **Kỹ thuật tối ưu sử dụng** | **Thời gian thực thi (s)** | | **Tỉ lệ cải tiến (%)** |
| **Chương trình gốc** | **Chương trình tối ưu** |
| 1 | Tính giai thừa | Loại bỏ biểu thức con chung | 0.000017 | 0.000007 | 59 |
| 2 | **tìm ước số chung lớn nhất (UCLN) và bội số chung nhỏ nhất (BCNN) của hai số a và b** | Loại bỏ biểu thức con chung | 0.000025 | 0.000023 | 8 |
| 3 | **liệt kê tất cả các số nguyên tố nhỏ hơn n** | Loại bỏ biểu thức con chung, Di chuyển mã ra ngoài vòng lặp | 0.000021 | 0.000018 | 15 |
| 4 | **liệt kê n số nguyên tố đầu tiên** | Loại bỏ biểu thức con chung, Di chuyển mã ra ngoài vòng lặp | 0.000028 | 0.000022 | 21 |
| 5 | **liệt kê tất cả các số nguyên tố có 5 chữ số** | Loại bỏ biểu thức con chung, Di chuyển mã ra ngoài vòng lặp | 0.029080 | 0.020913 | 28 |
| 6 | **phân tích số nguyên n thành các thừa số nguyên tố** | Loại bỏ biểu thức con chung, Di chuyển mã ra ngoài vòng lặp | 0.000009 | 0.000007 | 22 |
| 7 | **tính tổng các chữ số của một số nguyên n** | Loại bỏ biểu thức con chung | 0.000012 | 0.000007 | 41 |
| 8 | **tìm các số thuận nghịch có 6 chữ số** | Loại bỏ biểu thức con chung | 0.043730 | 0.023096 | 46 |