**DSEQ** – Dãy chia đầy đủ

Xét một dãy số nguyên dương *a*1, *a*2, ..., *an*. Dãy được gọi là một dãy chia đầy đủ nếu *ai* chia hết cho *aj* với mọi *i* = 2, …, *n*; *j* = 1, 2, …, *i*-1. Ví dụ dãy 3, 15, 60, 720 là một dãy chia đầy đủ.

Cho một dãy số nguyên dương *a*1, *a*2, ..., *an*, hãy tìm dãy con chia đầy đủ dài nhất của dãy này. Ví dụ dãy 2, 3, 7, 8, 14, 39, 145, 76, 320 có một dãy con chia đầy đủ dài nhất là 2, 8, 320; Dãy 2, 11, 16, 12, 36, 60, 71, 17, 29, 144, 288, 129, 432, 993 có 2 dãy con chia đầy đủ có độ dài nhất là 2, 12, 36, 144, 288 và 2, 12, 36, 144, 432.

**Dữ liệu:** Vào từ file DSEQ.INP. Dòng đầu tiên chứa một số nguyên dương *n* là độ dài của dãy số (*n* ≤ 2×104); *n* dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số nguyên dương *ai*(*ai* ≤ 109).

**Kết quả:** Ghi ra file DSEQ.OUT gồm duy nhất 1 dòng chứa số nguyên dương là độ dài của dãy con chia đầy đủ dài nhất.

**Ví dụ:**

|  |  |
| --- | --- |
| DSEQ.INP | DSEQ.OUT |
| 9  2  3  7  8  14  39  145  76  320 | 3 |

**Chú ý:** 60% số test có *n* ≤ 5000.