



TUẦN THI THỨ TÁM: 4&5 - 11 - 2006

**Bài 15: Cây nhị phân**

Sưu tầm: Nguyễn Đức Dũng

Mã gửi bài: TREET

Đề bài:

Hãy đếm số cây nhị phân khác nhau thỏa mãn điều kiện:

- § Số nút của cây là N.
- § Mỗi nút có số nút con là 0 hoặc 2.
- § Chiều cao của cây bằng K.

Hai cây nhị phân được coi là khác nhau nếu cấu trúc của chúng là khác nhau. Biết rằng:

- § Hai cây gồm 0 nút được coi là giống nhau.
- § Hai cây X, Y giống nhau nếu cây con trái của X giống cây con trái của Y và cây con phải của X giống cây con phải của Y.

**Input: TREET.INP**

- § Một dòng duy nhất ghi số N và K.

**Output: TREET.OUT**

- § Số cây nhị phân khác nhau sau khi MOD 9901.

**Giới hạn:**

- §  $1 \leq N \leq 1000$
- §  $1 \leq K \leq 500$
- § Thời gian: 3 s/test
- § Bộ nhớ: 1MB

**Ví dụ:**

TREET . INP	TREET . OUT
5 3	2

**Giải thích:**

