

VIII.05 – Bảo tàng gen

Ở Oslo Na Uy và NewYork Mỹ đều có Viện bảo tàng gen, lưu trữ gen thực động vật đã có trên thế giới. Các gen được mã hóa theo quy tắc chung, mỗi loại gen được đặt tương ứng với một số nguyên trong phạm vi từ 1 đến 10^8 .

Trong một dự án khoa học hai Viện hợp tác, trao đổi và phối hợp với nhau cùng phát hiện và bảo vệ các gen quý.

Việc đầu tiên cần làm là xác định những gen nào cùng có ở cả 2 Viện, những gen chỉ có ở Viện Oslo và những gen chỉ có ở Viện NewYork.

Hãy xác định số lượng và chỉ ra cụ thể các gen trong mỗi tập đã nêu.

Dữ liệu vào từ thiết bị vào chuẩn của hệ thống:

Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên n và m – số lượng gen có Viện Oslo và ở Viện NewYork,

n số tiếp theo, mỗi số trên một dòng xác định các gen lưu Viện Oslo,

m số tiếp theo, mỗi số trên một dòng xác định các gen lưu Viện NewYork.

Kết quả đưa ra thiết bị ra chuẩn của hệ thống:

-  Dòng thứ nhất chứa số nguyên xác định số lượng gen có ở cả hai Viện,
-  Dòng thứ 2: ghi các gen có chung,
-  Dòng thứ 3: chứa số nguyên xác định số lượng gen chỉ có ở Oslo,
-  Dòng thứ 4: ghi các gen chỉ có ở Oslo,
-  Dòng thứ 5: chứa số nguyên xác định số lượng gen chỉ có ở NewYork,
-  Dòng thứ 6: ghi các gen chỉ có ở NewYork.

Các gen ở mỗi tập được đưa ra theo thứ tự tăng dần.

Ví dụ: Một khả năng có thể của kết quả ra

INPUT	OUTPUT
5 8	4
2 6 5 4 9	4 5 6 9
1 10 6 4 5 7 8 9	1
	2
	4
	1 7 8 10