Bài 10: Hành Trình Không Dừng – NONSTOPJOURNEY (1.0s, 4G)

Sau khi chữa tim cho Anh Coder May Mắn và bảo vệ thành công luận án tiến sĩ, hai người quyết định cày rank TBCP chế độ 2v2 cùng nhau. Họ phải thắng chính xác W trận mới có thể lên mức rank “Thách Đấu Người Ra Đề TBCP”. Thể lệ thi đấu 2v2 như sau:

Ngân hàng đề bài của TBCP mỗi lần vào trận gồm N bài, bài thứ i có độ khó . Mục tiêu của hai người là chọn những bài có độ khó ít nhất và phù hợp với trình độ của mỗi người (An nếu gặp một bài có độ khó H mod K = P, ngay lập tức giảm M độ khó còn Anh Coder May Mắn nếu gặp một bài có độ khó H chính bằng với X là số nguyên, ngay lập tức độ khó giảm thành làm tròn xuống của ). Quy tắc chọn bài trên TBCP cũng giống như quy tắc chọn tướng của Liên Minh Huyền Thoại.

Cả phần chọn bài gồm R vòng đấu, mỗi vòng có thể là vòng Cấm (B) hoặc Chọn (P). Vòng cấm là khi hai bên cấm những đề bài mà họ cho rằng là dễ. (Đối thủ biết cả hai người có năng lực như đã kể trên nhưng họ không có năng lực tương tự.) Vòng chọn là khi cả hai người chọn một đề bài mà họ cho rằng là dễ nhất. Phần chọn bài được biểu diễn dưới dạng 1 xâu chỉ gồm các kí tự B và P có độ dài R. Đội của An và Anh Coder May Mắn đi trước vào vòng cấm/chọn đầu tiên, sau đó đến vòng thứ hai, đội đối thủ sẽ cấm/chọn trước, cứ thế luân phiên.

Input: Dòng đầu: số W, thể hiện số testcase

Mỗi testcase có cách thức như sau:

Dòng đầu: Bảy biến N, K, P, M, A, Q, R.

Dòng sau: Dãy thể hiện độ khó của các bài.

Dòng cuối: Xâu thể hiện phần chọn bài

Output: Với mỗi testcase, in ra như sau:

Dòng đầu: Độ khó tối thiểu mà họ chọn được

Dòng sau: Số thứ tự những bài họ đã chọn (dựa theo dãy nhập ở đầu, 1-indexed)

Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT | OUTPUT |
| 1  2 23456 789 9999 1234 123456 1  3 1  P | 1  2 |

Subtasks:

Subtask 1 (3%) : N < 100, K, P, M, A, Q < 10000, R < 10, W < 100, chỉ có lượt chọn

Subtask 2 (15%) : 100 < N < 1000000, 10000 < K, P, M, A, Q < , 10 < R < 1000, 100 < W < 100000

Subtask 3 (30%) ; 1000000 < N < , < K, P, M, A, Q < , 1000 < R < , 100000 < W <

Subtask 4 (52%) : < N < , < K, P, M, A, Q < , < R < , < W <

“An không lòng vòng, gửi thẳng một link: play.tbcp.vn/invite?name=anhcodermayman?mode=duo và Anh Coder May Mắn tay run run bấm vào link không phải vì hồi hộp mà vì… mạng lag. Anh Coder May Mắn hiểu rằng: Nếu mình WA sub cuối thì tình bạn của hai người sẽ chấm dứt. Trước mắt họ là 1 loạt trận đấu xếp hạng – nếu thắng tất cả…  
họ sẽ chạm tới đỉnh cao mà chỉ truyền thuyết mới nhắc đến:

🏆 **Thách Đấu Người Ra Đề TBCP.**”