Free Contest 30

PIFIVE

Dữ liệu: standard input Kết quả: standard output

Thời gian chạy: 1 giây

Giới hạn bộ nhớ: 64 megabytes

Mít Đặc đang tranh cãi với Biết Tuốt về chữ số thập phân cuối cùng của số π (Ta đều biết rằng số π là số vô tỷ, do đó số π không có chữ số thập phân cuối cùng, nhưng mà đố ai thuyết phục được Mít Đặc rằng chữ số thập phân cuối cùng của số π không tồn tại). Biết Tuốt đã cố thuyết phục Mít Đặc bằng một mệnh đề vô cùng thú vị: "Xét một chữ số thập phân bất kì của số π , chữ số đó bằng 5 hoặc tồn tại một chữ số 5 sau chữ số đó."

Với những ai biết về số π , ta biết rằng mệnh đề trên là đúng, ít nhất là với các chữ số thập phân sau số π mà ta đã tính được. Trong bài toán này, bạn sẽ không phải chứng minh mệnh đề trên một cách lô-gíc, thay vào đó, bạn sẽ phải "chứng minh" mệnh đề trên bằng cách đưa ra bằng cách "xét hầu hết các khả năng có thể xảy ra".

Biết Tuốt cho bạn một cặp số thứ tự P và chữ số D bất kì. Nhiệm vụ của bạn là viết chương trình tìm chữ số thứ R và chữ số thứ Q sau dấu phẩy thập phân của số π thỏa mãn:

- Q là số nguyên nhỏ nhất thỏa mãn $Q \ge D$ và chữ số thứ Q sau dấu phẩu thập phân của số π là D.
- R là số nguyên nhỏ nhất thỏa mãn R>Q và chữ số thứ R sau dấu phẩu thập phân của số π là 5.

Ví dụ, nếu P=3 và D=2, Q sẽ bằng 6 và R sẽ bằng 8. Khi đó chữ số thứ Q sau dấu phẩy thập phân của số π là 2 và chữ số thứ R sau dấu phẩy thập phân của R là 5.

Ta thống nhất trong bài toán này, các chữ số thập phân sau dấu phẩy của số π được đánh số từ 1, và chữ số 3 đầu tiên của số $\pi \approx \underline{3}.14159265359$ được đánh số là 0.

Dữ liệu

Gồm một dòng duy nhất chứa hai số nguyên P và D $(1 \le P \le 10^6, 0 \le D \le 9)$.

Kết quả

Gồm một dòng duy nhất chứa lần lượt chữ số thứ Q và chữ số thứ R của số π sau dấu phẩy thập phân, với Q và R đã mô tả ở trên.

Ví du

Sample Input	Sample Output
3 2	2 5
123456 6	6 5
999999 8	8 5
765432 7	7 5