

NUMBER

Viên và Tinh là một cặp bạn thân của nhau nhưng tính tình của hai bạn có hơi ngược nhau một tý. Vào một ngày đẹp trời, Trung tặng cho hai người số nguyên dương N có n chữ số và hai số nguyên dương khác là k và m . Trung bảo rằng cả hai hãy xóa đi đúng k chữ số của N sao cho số mới N_2 thu được nguyên dương, không có chữ số 0 ở đầu và phải chia hết cho m .

Viên thì rất thích số nhỏ, còn Tinh lại thích số lớn cho nên là Viên quyết định tìm N_2 nhỏ nhất có thể và Tinh lại đi tìm N_2 lớn nhất có thể.

Vì miền Trung đang lũ lụt và bão lớn nên cả Viên và Linh đang chuẩn bị những đồ đạc có thể quên góp được để giúp đỡ miền Trung vượt qua được sự khó khăn nên muốn nhờ các bạn giúp đỡ tìm ra hai con số đó.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N .
- Dòng thứ hai chứa hai số nguyên dương k, m .

Kết quả

- Dòng đầu tiên ghi ra số N_2 nhỏ nhất mà Viên muốn tìm.
- Dòng thứ hai ghi ra số N_2 lớn nhất mà Tinh muốn tìm.
- Với mỗi dòng, nếu không có số N_2 nào thỏa mãn thì ghi ra -1 .

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
1357	-1
2 2	-1
3086	3
3 3	6

Giải thích

- Xóa đi 3 chữ số của $N = 3069$ ta có thể thu được một trong 4 số 3, 0, 8, 6.
- Tuy nhiên vì N_2 phải nguyên dương nên số nhỏ nhất Viên muốn tìm là 3 và số lớn nhất thỏa mãn là 6 (vì 8 không chia hết cho 3)

Giới hạn

- Trong tất cả mọi test thì $n \leq 1000$ và $2 \leq m$.
- Có 25% số test có $n, m, k \leq 50$.
- 75% số test còn lại có $n \times m \times k \leq 8 \times 10^6$