#include <stdio.h>

int main(){

int x = 0;

int y = 0;

int D = 0;

printf("insira suas coordenadas iniciais(x,y)\n");

scanf("%i %i", &x, &y);

// W frente, A esquerda, D direita

char move[1];

for (int i = 0; i < 10; i++) {

getchar();

scanf("%c", &move[0]);

if(move[0] == 'A'){

if(D == 3){

D = 0;

}else{

D = D + 1;

}

}

if(move[0] == 'D'){

if(D == -3){

D = 0;

}else{

D = D - 1;

}

}

if(move[0] == 'W'){

if(D == 0){

y++;

}else if(D == 1 || D == -3){

x--;

}else if(D == 2 || D == -2){

y--;

}else if(D == 3 || D == -1){

x++;

}

}

printf("linha %i\n", i+1);

printf("SEU ORIENTAÇÃO ESTÁ EM %d\n", D);

printf("x: %i y: %i\n", x, y);

}

return 0;

}