#include<stdio.h>

main(){

int y,m,d,w;

printf("請輸入幾年幾月幾號星期幾，0代表星期天:\n ");

scanf("%d %d %d %d",&y,&m,&d,&w);//輸入幾年幾月幾號星期幾

int i,j,sum=0;

int res =0;

int n;//有幾組資料輸入

printf("請輸入要計算幾筆資料\n");

scanf("%d",&n);

for(int k=1;k<=n;k++){

int a=0;

int mm,dd;

printf("請輸入幾月幾號\n");

scanf("%d %d",&mm,&dd);//計算截止日期的日期

if(((mm<=7)&&(mm%2!=0))||((mm>=8)&&(mm%2==0))){

//違反大月日期規則

if((dd<=0)||(dd>31)){

a=-2;

printf("%d\n",a);

printf("\n");

}

}

if(((mm<=6)&&(mm%2==0)&&(mm!=2))||((mm>=9)&&(mm%2!=0))){

//違反小月日期規則

if((dd<=0)||(dd>30)){

a=-2;

printf("%d\n",a);

printf("\n");

}

}

if(mm==2){//違反2月日期規則

if(((y%4)!=0)||((y%100==0)&&(y%400!=0))){//是平年

if((dd<=0)||(dd>28)){

a=-2;

printf("%d\n",a);

printf("\n");

}

}

else if(((y%400)!=0)||((y%4==0)&&(y%100!=0))){

if((dd<=0)||(dd>29)){

a=-2;

printf("%d\n",a);

printf("\n");

}

}

}

for(i=m;i<=mm;i++){

if((i==m)&&(i==mm)){//同月份的狀況

sum = dd-d+1;

}

if((i==mm)&&(i!=m)){//截止月份的日期計算

for(j=1;j<=dd;j++){

sum++;

}

}

if((i==1||i==3||i==5||i==7||i==8||i==10||i==12)&&(i!=mm)){

if(i==m){

sum = 32-d;//開始月份的日期計算(31-d+1)

}

else{

sum = sum + 31;

}

}

if((i==4||i==6||i==9||i==11)&&(i!=mm)){

if(i==m){

sum = 31-d;//開始月份的日期計算(3)-d+1)

}

else{

sum = sum + 30;

}

}

if((i==2)&&(i!=mm)){

if(((y%4)!=0)||((y%100==0)&&(y%400!=0))){//平年

if(i==m){

sum = 29-d;

}

else{

sum = sum + 28;

}

}

else if(((y%400)==0)||((y%4==0)&&(y%100!=0))){

//或者可以只打else{中間內容}

if(i==m){

sum = 30-d;

}

else{

sum = sum + 29;

}

}

}

}

if((mm<=0)||(mm>=13)){//違反正常月份表示

printf("-1\n");

printf("\n");

}

if((mm>0)&&(mm<13)&&(a==0)){

printf("從%d月%d日到%d月%d日為%d個日子 \n",m,d,mm,dd,sum);

res = (sum+w)%7-1;//顯示星期幾

if(res==-1){

res = 6;

}

printf("%d月%d日為星期%d \n",mm,dd,res);

printf("\n");

}

}

}



