

Разбор задачи «Часы»

Автор задачи — В. Гуровиц, автор разбора — О. Вечкасова

В задаче нужно просто аккуратно реализовать то, о чем просят в условии. Самый безопасный способ решения:

1. Перевести все введенные времена в минуты: $T = 60 * h + m$.
2. Вычислить, сколько времени прошло в реальности. Пусть T_1 — начальный момент времени на часах, T_2 - конечный (все уже в минутах). Очевидно, что ответом на вопрос будет $2(T_2 - T_1)$, если $T_2 > T_1$ и $2(T_2 - T_1 + 1440)$ в противном случае (1440 - количество минут в сутках).
3. Прибавить полученное время к начальному моменту времени в реальности и перевести результат T в часы и минуты. Не забывайте, что пока T больше 1440, то из T надо вычитать 1440, иначе при переводе произойдет ошибка: количество часов станет больше 23. Разумеется, можно обойтись простым взятием T по модулю 1440.

Ниже приведен код решения задачи:

```

program time_ov;

{$APPTYPE CONSOLE}

uses
  SysUtils;

const l : array [1..2] of integer = (0,0);
      r : array [1..2] of integer = (23,59);

var x1,y1,x2,y2,a1,b1 : integer;
    s : string;
    rtime,mm,hh,dif : integer;

begin
  reset(input,'a.in');
  rewrite(output,'a.out');
  read(x1, y1);
  read(a1, b1);
  read(x2, y2);
  if (x1*60+y1)<(x2*60+y2) then dif := (x2*60+y2) - (x1*60+y1)
  else dif := x2*60+y2 + 1440 - (x1*60+y1);
  rtime := a1*60+b1+2*dif;
  mm := rtime mod 60;
  hh := rtime div 60 mod 24;
  writeln(hh, ' ',mm);
  close(input);
  close(output);
end.

```