

# Relógio

## Fase 1 – OBI2024



A Seleção de Basquete Campinense (SBC) está ansiosa para disputar a final do campeonato nacional universitário contra o Clube de Basquete Sergipano (CBS), o arquirrival da SBC. Entretanto, a comissão organizadora esteve sobrecarregada e acabou cometendo alguns erros logísticos, o que levou o jogo a ser adiado em exatamente  $T$  segundos. A comissão já está trabalhando dobrado e precisa da sua ajuda para reajustar o horário do jogo.

A sua tarefa é: dado o horário original de início do jogo e o tempo  $T$ , em segundos, em que o jogo foi adiado, determine o novo horário de início do jogo.

### Entrada

A entrada contém quatro linhas, cada uma contendo um único inteiro. As três primeiras linhas indicam o horário original de início do jogo: a primeira linha contém um inteiro  $H$  representando as horas, a segunda linha contém um inteiro  $M$  representando os minutos e a terceira linha contém um inteiro  $S$  representando os segundos. A quarta linha contém um inteiro  $T$  indicando em quantos segundos o jogo foi adiado.

Note que o horário é dado no formato de 24 horas, ou seja,  $H$  é um inteiro entre 0 e 23.

### Saída

Seu programa deve imprimir o novo horário de início do jogo, seguindo o mesmo formato de horário da entrada. Ou seja, seu programa deve imprimir três linhas, cada uma contendo um único inteiro:

- A primeira linha deve conter as horas do novo horário de início do jogo.
- A segunda linha deve conter os minutos do novo horário de início do jogo.
- A terceira linha deve conter os segundos do novo horário de início do jogo.

Observe que você não deve imprimir zeros à esquerda (veja o exemplo de saída 2).

### Restrições

- $0 \leq H \leq 23$
- $0 \leq M \leq 59$
- $0 \leq S \leq 59$
- $0 \leq T \leq 10^9$

### Informações sobre a pontuação

A tarefa vale 100 pontos. Estes pontos estão distribuídos em subtarefas, cada uma com suas **restrições adicionais** às definidas acima.

- **Subtarefa 1 (0 pontos):** Esta subtarefa é composta apenas pelos exemplos mostrados abaixo. Ela não vale pontos, serve apenas para que você verifique se o seu programa imprime o resultado correto para os exemplos.

- Subtarefa 2 (60 pontos):  $T = 1$ .
- Subtarefa 3 (20 pontos):  $T \leq 10^5$ .
- Subtarefa 4 (20 pontos): Sem restrições adicionais.

Seu programa pode resolver corretamente todas ou algumas das subtarefas acima (*elas não precisam ser resolvidas em ordem*). Sua pontuação final na tarefa é a soma dos pontos de todas as subtarefas resolvidas corretamente por qualquer uma das suas submissões.

## Exemplos

Exemplo de entrada 1	Exemplo de saída 1
3 14 15 1	3 14 16

*Explicação do exemplo 1:* O horário original de início do jogo era 3:14:15 (ou seja, 3 horas, 5 minutos e 15 segundos). Após o adiamento de  $T = 1$  segundo, o novo horário de início do jogo é 3:14:16.

Exemplo de entrada 2	Exemplo de saída 2
11 59 59 1	12 0 0

Exemplo de entrada 3	Exemplo de saída 3
20 24 0 2024	20 57 44

Exemplo de entrada 4	Exemplo de saída 4
1 0 1 99101	4 31 42