

Problem 9: W pułapce czasu

Punkty: 20

Autor: Jonathan Brown, Fort Worth, Teksas, Stany Zjednoczone

Wprowadzenie do problemu

Są różne sposoby na określanie czasu i jego odcinków. Różnice krajowe, regionalne czy nawet osobiste doprowadziły do powstania szerokiej gamy formatów, które są stosowane przy określaniu czasu. Z tego powodu panuje spore zamieszanie: czy 01/03 to 3 stycznia czy 1 marca... a może styczeń 2003 r.? Czy 8:45 to rano czy wieczór?

Waszym zadaniem będzie uporządkowanie tego galimatiasu poprzez zamianę listy wartości czasowych na nowy, spójny format.

Opis problemu

Do waszego programu otrzymacie listę odcinków czasu, które są określone godzinami, minutami i/lub sekundami.

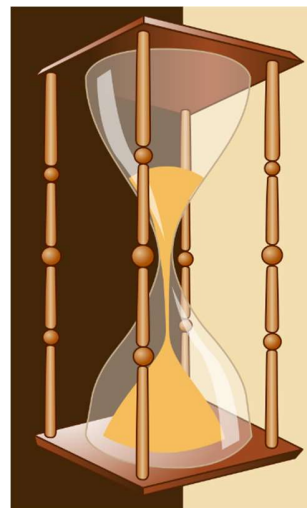
- Godziny będą podane jako nieujemne liczby całkowite z dodaną małą literą „h” (np. 2h). Ich zakres to od 0 do 99 włącznie.
- Minuty będą podane jako nieujemne liczby całkowite z dodaną małą literą „m” (np. 2m). Ich zakres to od 0 do 59 włącznie.
- Sekundy będą podane jako nieujemne liczby całkowite z dodaną małą literą „s” (np. 2s). Ich zakres to od 0 do 59 włącznie.

Niekoniecznie będą one podawane w tej kolejności. Będą oddzielane spacjami, przecinkami i/lub spójnikiem „and”; wyraz ten należy zignorować. Niekiedy może brakować jednej z kategorii; na przykład, będą podane tylko minuty i sekundy. W przypadku pominięcia jakichkolwiek wartości należy założyć, że wynoszą zero.

Niezależnie od dostarczonych informacji wasz program powinien wyświetlać odcinki czasowe w prostym i spójnym formacie:

HH:MM:SS

W tym formacie HH to dwucyfrowa liczba oznaczająca godziny (w razie potrzeby z zerem poprzedzającym). MM to dwucyfrowa liczba oznaczająca minuty (w razie potrzeby z zerem poprzedzającym). Z kolei SS to dwucyfrowa liczba oznaczająca sekundy (również w razie potrzeby z zerem poprzedzającym). Każda liczba jest oddzielana od poprzedniej dwukropkiem, a kolejność wyświetlania jest niezmienna. W wyniku muszą się zawierać wszystkie liczby, nawet te równe 0.



Przykładowe dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych waszego programu, **otrzymanego przez standardowe wejście**, będzie zawierać dodatnią liczbę całkowitą oznaczającą liczbę przypadków testowych. Każdy przypadek testowy będzie zawierać pojedynczy wiersz danych wejściowych z łańcuchem określającym pewny odcinek czasowy, przy czym mogą one mieć różny format, zgodnie z poniższym przykładem.

```
5
1 m and 45s
10m,10s
32s, and 12h
76h
1s
```

Przykładowe dane wyjściowe

W każdym przypadku testowym wasz program musi wyświetlić w pojedynczym wierszu ten sam odcinek czasowy w formacie HH:MM:SS, zgodnie z poniższym przykładem.

```
00:01:45
00:10:10
12:00:32
76:00:00
00:00:01
```