

Input: 時間オートマトン $\mathcal{A} = (\Sigma, Q, Q_0, Q_F, C, \Delta)$, 時刻付きワード

$$w = (\sigma_1, \tau_1), (\sigma_2, \tau_2), \dots, (\sigma_n, \tau_n)$$

Output: $w \in \mathcal{A}$ であるかどうかを返す

```
1  $CurrConf \leftarrow \{(q_0, 0_C) \mid q_0 \in Q_0\}; NextConf \leftarrow \emptyset;$   
2 for  $i \in \{1, 2, \dots, n\}$  do  
3   for  $(q, \nu) \in CurrConf$  do  
4     for  $(q, g, \sigma, R, q') \in \Delta$  do  
5       if  $\nu + \tau_i - \tau_{i-1} \models g$  then  
6         push  $(q, \langle \nu + \tau_i - \tau_{i-1} \rangle_R)$  to  $NextConf$   
7    $CurrConf \leftarrow NextConf; NextConf \leftarrow \emptyset;$   
8 if  $\exists (q, \nu) \in CurrConf. q \in Q_F$  then  
9   return  $w \in \mathcal{A}$  である  
10 else  
11   return  $w \in \mathcal{A}$  ではない
```