

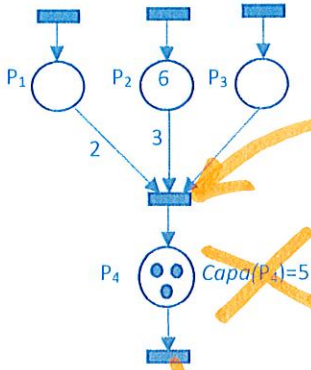
Correction du TEST

NOM :

PRENOM :

Exercice 1 : (1) Donner le vecteur de marquage initial du RdP à capacité suivant. (2) Le transformer en un RdP ordinaire.

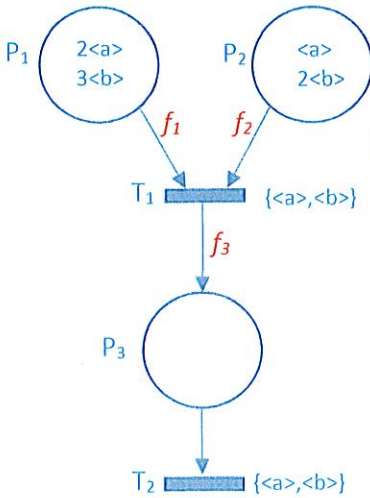
$$M_0 = \begin{pmatrix} 0 \\ 6 \\ 0 \\ 3 \end{pmatrix}$$



solution : remplacer "capacité" par une place P_5 avec marquage initial complet à 5 de celui de P_4 et rajouter des arcs là où il faut.

P_5

Exercice 2 : Donner le marquage qui sera atteint (sous forme de vecteur) suite au tir de la séquence de transitions SEQ suivante par le calcul en utilisant l'équation fondamentale, puis confirmer par la simulation de la séquence avec $SEQ = T1 / \langle a \rangle T2 / \langle b \rangle T1 / \langle b \rangle T2 / \langle b \rangle$



$$\begin{cases} f_1(a) = \langle a \rangle + \langle b \rangle \\ f_1(b) = \langle a \rangle + 2\langle b \rangle \end{cases} \quad \begin{cases} f_2(a) = 2\langle b \rangle \\ f_2(b) = \langle a \rangle \end{cases} \quad \begin{cases} f_3(a) = 2\langle b \rangle \\ f_3(b) = 2\langle a \rangle \end{cases}$$

① Equation : $M = M_0 + WS$ avec

$$W = \begin{pmatrix} T_1 & T_2 \\ -f_1 & 0 \\ -f_2 & 0 \\ f_3 & -id \end{pmatrix} \begin{matrix} P_1 \\ P_2 \\ P_3 \end{matrix}$$

$$M_0 = \begin{pmatrix} 2\langle a \rangle + 3\langle b \rangle \\ \langle a \rangle + 2\langle b \rangle \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{et } S = \begin{pmatrix} \langle a \rangle + \langle b \rangle \\ 2\langle b \rangle \end{pmatrix}$$

calcul

$$\Rightarrow M = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 2\langle a \rangle \end{pmatrix}$$

② simulation :

$$M_0 = \begin{pmatrix} 2\langle a \rangle + 3\langle b \rangle \\ \langle a \rangle + 2\langle b \rangle \\ 0 \end{pmatrix} \xrightarrow{T_1/a} \begin{pmatrix} \langle a \rangle + 2\langle b \rangle \\ \langle a \rangle \\ 2\langle b \rangle \end{pmatrix} \xrightarrow{T_2/b} \begin{pmatrix} \langle a \rangle + 2\langle b \rangle \\ \langle a \rangle \\ \langle b \rangle \end{pmatrix}$$

même résultat que par le calcul par éq fondamentale

$$\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 2\langle a \rangle \end{pmatrix}$$

$$\xleftarrow{T_2/b}$$

$$\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 2\langle a \rangle + \langle b \rangle \end{pmatrix} \xleftarrow{T_1/b}$$