Para economizar espaço, em um terminal ferroviário foi construído em laço. O terminal serve para que o maquinista possa manobrar os vagões, inclusive mudando a ordem em que são dispostos. Mostre como usar o laço para alterar a ordem de nove vagões que chegam na sequência indicada no desenho, de forma que partam pela ordem 7-9-8-1-2-4-5-3-6. Note que o laço é suficientemente longo para conter todos os vagões.

Considerar: Vagões Parados / Vagões em Movimento

Passo 1

<	<	<	<	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<												
<												
<												
<												
<												
<												
<												

Passo 2

				>	>	>	>	>	>	>	8	9
7			>									
6		>										
5		>										
4		>										
3			>									
2				>								
1	>	>	>	>								

Passo 3

<	<	<	<	7	6	5	4	3	2	1	8	9
<												
<												
<												
<												
<												
<												
<												

Passo 4

8	9			>	>	>	>	>	>	>	>	>
1			>									
2		>										
3		>										
4		>										
5			>									
6				>								
7	>	>	>	>								

Passo 5

<	<	<	<	9	8	1	2	3	4	5	6	7
<												
<												
<												
<												
<												
<												
<												

Passo 6

6				>	>	>	>	>	>	>	>	7
5			>									
4		>										
3		>										
2		>										
1			>									
8				>								
9	>	>	>	>								

Passo 7

6	<	<	<	<	<	<	3	2	1	8	9	7
5												
4												

Passo 8

6	3			>	>	>	>	2	1	8	9	7
5			>									
4		>										
>		>										
>		>										
>			>									
>				>								
>	>	>	>	>								

Passo 9

<	<	<	<	3	6	5	4	2	1	8	9	7
<												
<												
<												
<												
<												
<												
<												

Passo 10

				>	>	5	4	2	1	8	9	7
			>									
		>										
		>										
		>										
			>									
6				>								
3	>	>	>	>								

Passo 11

<	<	<	<	6	3	5	4	2	1	8	9	7
<												
<												
<												
<												
<												
<												
<												

Passo 12

9	7			>	>	>	>	>	>	>	>	>
8			>									
1		>										
2		>										
4		>										
5			>									
3				>								
6	>	>	>	>								

Solução

				7	9	8	1	2	4	5	3	6

Juliano Pagno
Col. Est. Leocádia Braga Ramos -EFMeP
Pinhais – Paraná