

DFA Description

Start vertex: $\boxed{0}$

$$\boxed{0} \xrightarrow{0} \boxed{0}$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{1} 1$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{2} 2$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{3} \boxed{0}$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{4} 1$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{5} 2$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{6} \boxed{0}$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{7} 1$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{8} 2$$

$$\boxed{0} \xrightarrow{9} \boxed{0}$$

$$1 \xrightarrow{0} 1$$

$$1 \xrightarrow{1} 2$$

$$1 \xrightarrow{2} \boxed{0}$$

$$1 \xrightarrow{3} 1$$

$$1 \xrightarrow{4} 2$$

$$1 \xrightarrow{5} \boxed{0}$$

$$1 \xrightarrow{6} 1$$

$$1 \xrightarrow{7} 2$$

$$1 \xrightarrow{8} \boxed{0}$$

$$1 \xrightarrow{9} 1$$

$$2 \xrightarrow{0} 2$$

$$2 \xrightarrow{1} \boxed{0}$$

$$2 \xrightarrow{2} 1$$

$$2 \xrightarrow{3} 2$$

$$2 \xrightarrow{4} \boxed{0}$$

$$2 \xrightarrow{5} 1$$

$$2 \xrightarrow{6} 2$$

$$2 \xrightarrow{7} \boxed{0}$$

$$2 \xrightarrow{8} 1$$

$$2 \xrightarrow{9} 2$$

Chains processing

1. 3

$$\boxed{0} \xrightarrow{3} \boxed{0}$$

2. 45

$$\boxed{0} \xrightarrow{4} 1 \xrightarrow{5} \boxed{0}$$

3. 44

$$\boxed{0} \xrightarrow{4} 1 \xrightarrow{4} 2$$

4. 43

$$\boxed{0} \xrightarrow{4} 1 \xrightarrow{3} 1$$

5. 0

$$\boxed{0} \xrightarrow{0} \boxed{0}$$

6. 999

$$\boxed{0} \xrightarrow{9} \boxed{0} \xrightarrow{9} \boxed{0} \xrightarrow{9} \boxed{0}$$

7. 5126321253623441235

$$\begin{aligned}
& \boxed{0} \xrightarrow{5} 2 \xrightarrow{1} \boxed{0} \xrightarrow{2} 2 \xrightarrow{6} 2 \xrightarrow{3} 2 \xrightarrow{2} 1 \xrightarrow{1} 2 \xrightarrow{2} \\
& \xrightarrow{2} 1 \xrightarrow{5} \boxed{0} \xrightarrow{3} \boxed{0} \xrightarrow{6} \boxed{0} \xrightarrow{2} 2 \xrightarrow{3} 2 \xrightarrow{4} \\
& \xrightarrow{4} \boxed{0} \xrightarrow{4} 1 \xrightarrow{1} 2 \xrightarrow{2} 1 \xrightarrow{3} 1 \xrightarrow{5} \boxed{0}
\end{aligned}$$

8. 1234567892

$$\begin{aligned}
& \boxed{0} \xrightarrow{1} 1 \xrightarrow{2} \boxed{0} \xrightarrow{3} \boxed{0} \xrightarrow{4} 1 \xrightarrow{5} \boxed{0} \xrightarrow{6} \boxed{0} \xrightarrow{7} \\
& \xrightarrow{7} 1 \xrightarrow{8} \boxed{0} \xrightarrow{9} \boxed{0} \xrightarrow{2} 2
\end{aligned}$$