

4. b)

$0 \rightarrow 2$  0.26  
 $0 \rightarrow 4$  0.38  
 $1 \rightarrow 3$  0.29  
 $2 \rightarrow 7$  0.34  
 $3 \rightarrow 6$  0.52  
 $4 \rightarrow 5$  0.35  
 $4 \rightarrow 7$  0.37  
 $5 \rightarrow 1$  0.32  
 $5 \rightarrow 4$  -0.66  
 $5 \rightarrow 7$  0.28  
 $6 \rightarrow 0$  0.58  
 $6 \rightarrow 2$  0.40  
 $6 \rightarrow 4$  0.93  
 $7 \rightarrow 3$  0.39  
 $7 \rightarrow 5$  0.28

①  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & 1.05 & 0.26 & 0.99 & 0.38 & 0.73 & & 0.6 \end{matrix}$

②  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & 1.05 & 0.26 & 0.99 & 0.38 & 0.73 & 0.6 & 0.43 \end{matrix}$

③  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & 0.73 & 0.26 & 0.82 & -0.25 & 0.41 & 1.51 & 0.43 \end{matrix}$

④  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & 0.42 & 0.26 & 0.51 & -0.56 & 0.1 & 1.34 & 0.12 \end{matrix}$

⑤  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & 0.11 & 0.26 & 0.2 & -0.87 & -0.21 & 1.03 & -0.19 \end{matrix}$

⑥  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & -0.2 & 0.26 & -0.11 & -1.18 & -0.52 & 0.72 & -0.5 \end{matrix}$

⑦  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & -0.82 & 0.26 & -0.42 & -1.49 & -0.83 & 0.41 & -0.81 \end{matrix}$

⑧  $\begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 0 & -0.82 & 0.26 & -0.42 & -1.49 & -0.83 & 0.41 & -0.81 \end{matrix}$

=>

| Vertex   | 0 | 1     | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     |
|----------|---|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Distance | 0 | -1.13 | 0.19 | -1.04 | -2.11 | -1.45 | -0.21 | -1.43 |

