

	1	2	3	4	5
1	0	3	1	∞	-4
2	∞	0	∞	1	7
3	∞	4	0	∞	∞
4	2	∞	-5	0	∞
5	∞	∞	∞	6	0

$K=1$

Vertex ① is intermediate vertex.

initialize \Rightarrow dist == adj-matrix

	1	2	3	4	5
1	0	3	1	∞	-4
2	∞	0	∞	1	7
3	∞	4	0	∞	999
4	2	5	-5	0	-2
5	∞	∞	∞	6	0

$K=2$

Vertex ② is intermediate vertex

	1	2	3	4	5
1	0	3	1	4	-4
2	∞	0	∞	1	7
3	∞	4	0	5	11
4	2	5	-5	0	-2
5	∞	∞	∞	6	0

$K=3$

Vertex ③ is intermediate vertex

	①	②	③	④	⑤
①	0	3	1	4	-4
②	∞	0	∞	1	7
③	∞	4	0	5	11
④	2	-1	-5	0	-2
⑤	∞	∞	∞	6	0

$K=4$

Vertex ④ is intermediate vertex

	①	②	③	④	⑤
①	0	3	-1	4	-4
②	3	0	-4	1	-1
③	7	4	0	5	3
④	2	-1	-5	0	-2
⑤	1	5	1	6	0

$K=5$

Vertex ⑤ is intermediate vertex

	①	②	③	④	⑤
①	0	1	-3	2	-4
②	3	0	-4	1	-1
③	7	4	0	5	3
④	2	-1	-5	0	-2
⑤	1	5	1	6	0

در نهایت \rightarrow

	①	②	③	④	⑤
①	0	1	-3	2	-4
②	3	0	-4	1	-1
③	7	4	0	5	3
④	2	-1	-5	0	-2
⑤	1	5	1	6	0

☆ : 999 طاهر شده در $K=1$ به دست فرستاده

• $\infty=999$ رخ دارد است.

☆ : K در هر مرحله vertex ای است که در فرمول

$$dist[i][j] = dist[i][k] + dist[k][j]$$

از آن استفاده می شود.