① Bonus point for PA2   (20%)

② Distance Vector   . — .
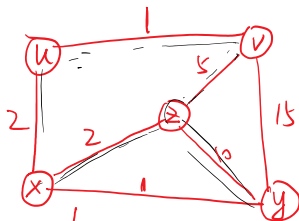
③ Q&A

---

①
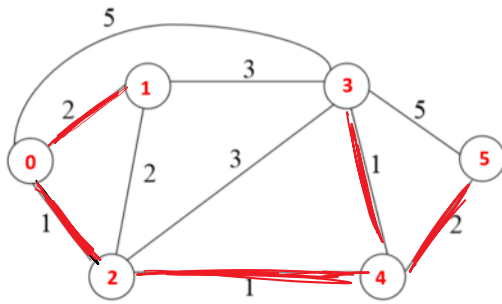
Output... Spanning tree.

0	1
0	2
2	4
4	3
4	5

---

② Distance Vector. ⇐ Bell-fordone..
                        gu.

$$D_x(y) \leftarrow \min_v \left[c(x,v) + D_v(y) \right];$$

Q: Show the distance tables
enters at node z
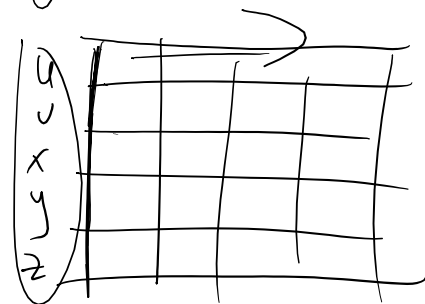at each iteration ? (Implement
BF-algo)

$O(n)$

Step# $(O(n))$

Step1   Local

	u	v	x	y	z
v	∞	∞	∞	∞	∞
x	∞	∞	∞	∞	∞
y	∞	∞	∞	∞	∞
z	∞	5/v	2/x	10/y	0

Step1   Global

	u	v	x	y	z
u	0	1	2	∞	∞
v	1	0	∞	15	5
x	2	∞	0	1	2
y	∞	15	1	0	10
z	∞	5	2	10	0

Z ∞ $\frac{5}{v}$ $\frac{2}{x}$ $\frac{10}{y}$ 0

Z ∞ 15 1 0 10
Z ∞ 5 2 10 0

Step 2

	u	v	x	y	z
u	1	0	∞	15	5
x	2	∞	0	1	2
y	∞	15	1	0	10
z	$\frac{4}{x}$	$\frac{5}{v}$	$\frac{2}{x}$	$\frac{3}{x}$	0

Step 2

	u	v	x	y	z
u	0	1	2	3	4
v	1	0	3	15	5
x	2	3	0	1	2
y	3	15	1	0	3
z	4	5	2	3	0

Step 3

	u	v	x	y	z
v	1	0	3	15	5
x	2	3	0	1	2
y	3	15	1	0	3
z	$\frac{4}{x}$	$\frac{5}{v}$	$\frac{2}{x}$	$\frac{3}{x}$	0

Step 3

Step 4

	u	v	x	y	z
v	1	0	3	4	5
x	2	3	0	1	2
y	3	4	1	0	3
z	$\frac{4}{x}$	$\frac{5}{v}$	$\frac{2}{x}$	$\frac{3}{x}$	0

Dest	Cost	Next-hop
u	4	x
v	5	v
x	2	x
y	3	x