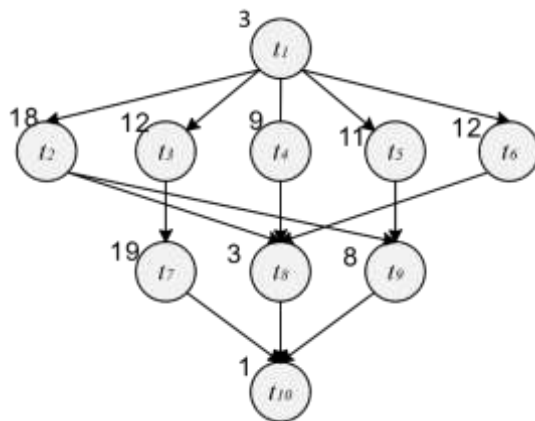


سوال ۱: درخت زمان بندی کامل را برای مجموعه وظایف غیرقابل قبضه ای زیر ترسیم کنید و شاخه هایی را که توسط الگوریتم Bratley هرس می شوند علامت بزنید.

	J1	J2	J3	J4	J5	J6
a_i	2	3	1	4	5	6
C_i	5	4	2	3	6	1
D_i	12	8	7	10	9	6

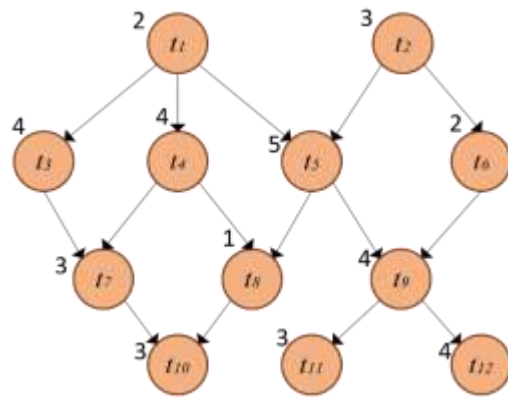
سوال ۲: الگوریتم Earliest Deadline First (EDF) را برای زمان بندی دو مجموعه وظایف وابسته زیر اعمال کنید. از تکنیک تقسیم گراف به گره های مجزا که هر گره زمان آزادسازی و ددلاین مجزا دارد استفاده کنید. با استفاده از زبان برنامه نویسی پایتون آن را برنامه نویسی کنید. شکل زمان بندی را برای نشان دادن ترتیب اجرای وظایف و زمان تکمیل آنها بر روی یک هسته پردازشی نشان دهید. اعداد کنار هر گره نشان دهنده بدترین زمان اجرای وظیفه می باشد.

الف



Node	release	deadline
1	.	20
2	.	۵۰
3	.	۵۰
4	.	۵۰
5	.	۵۰
6	.	۵۰
7	.	۷۰
8	.	۷۰
9	.	۷۰
10	.	۱۱۰

3.



Node	release	deadline
1	2	20
2	3	20
3	8	30
4	4	30
5	5	30
6	7	30
7	6	40
8	8	40
9	10	40
10	7	50
11	11	50
12	9	50